

эритроцитов с факторами как экзогенного, так и эндогенного происхождения.

Для исследования деформируемости эритроцитов используются такие экспериментальные методы как центрифугирование, фильтрация, реоскопия. Однако они либо недостаточно информативны, либо трудоемки по выполнению. Метод, который позволяет провести оперативную и информативную оценку деформируемости эритроцитов основан на компьютерной эктацитометрии и реализован в приборе получившим название эктацитометр.

Существующие эктацитометры являются крупногабаритными и не транспортабельными, хотя внедрение эктацитометрии в практику научно-исследовательских и клинических лабораторий является актуальной проблемой как для практической, так и теоретической медицины. Примерами использования эктацитометрической установки в клинической практике являются исследования деформируемости эритроцитов у больных артериальной гипертензией, гипоксией разной степени тяжести, заболеваниями желудочно-кишечного тракта, а так же некоторых других патологиях при которых отмечается ухудшение реологических показателей крови.

Усовершенствованный нами эктацитометр имеет ряд преимуществ по сравнению с существующими аналогами. Благодаря небольшим размерам и массе установка легко транспортируется и может применяться в различных лабораториях. Использование специальных аппаратных средств позволяет обеспечивать взаимодействие эктацитометра с ЭВМ и передавать четкое изображение дифракционных картин для анализа деформируемости эритроцитов с помощью компьютера. Специальное программное обеспечение позволяет проводить точный экспресс-анализ деформируемости эритроцитов, рассчитывать основные статистические показатели, наглядно отображать с помощью графиков динамику деформируемости эритроцитов в зависимости от приложенного к ним усилия сдвига. Благодаря примененным нами новыми техническими решениями обеспечивается автоматизация НИР и значительно ускоряется и упрощается работа с эктацитометром.

С использованием усовершенствованного эктацитометра впервые показано, что гипотензивный препарат моноприл снижает деформируемость эритроцитов у больных артериальной гипертензией после 4-х месячного амбулаторного курса лечения.

Результаты исследований полученные в клинических испытаниях свидетельствуют о высокой чувствительности установки и возможности ее использования как в научно-исследовательской, так и в клинической практике.

ЭХОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА ПЕРЕД ЛАПАРОСКОПИЕЙ У ПАЦИЕНТОК С ЧРЕВОСЕЧЕНИЯМИ В АНАМНЕЗЕ

Головкина Н.В., Краснова И.А.
ГОУВПО РГМУ, Москва

Цель: Определение значимости ультразвукового

исследования (УЗИ) в оценке спаечного процесса у пациенток с чревосечениями в анамнезе.

Материал и методы исследования: Проведен анализ результатов УЗИ 102 пациенток, поступивших для эндоскопического оперативного лечения в отделение гинекологии 31 ГКБ и перенесших ранее 1 – 4 операции на органах брюшной полости и малого таза. Исследование выполнялось на аппаратах «Acuson 128XP/10» (США) и «Logic700» (США) и состояло из двух этапов: трансабдоминального и трансвагинального, которые проводились по определенной методике.

Результаты исследования: Наиболее информативными для диагностики спаечного процесса были следующие эхографические признаки: локальное утолщение париетальной брюшины и контура органа с усилением эхосигнала (84), отсутствие или ограничение взаимного смещения париетальной и висцеральной брюшины - положительная тракционная проба (76), а так же положительный симптом «возврата» при форсированном дыхании (46); при трансвагинальном сканировании эхографическими признаками спаечного процесса так же является изменение расположения яичника относительно других органов малого таза (35), определение септ - гиперэхогенных линейных образований между различными структурами малого таза, выявляющиеся при различных осях сканирования (42), выявление сером - гипо- или анэхогенных ограниченных внеорганных образований различных размеров неправильной полигональной формы, без капсулы (32).

Выводы: Чувствительность и специфичность метода составила 75 и 83 %. Необходимо соблюдать методичность и этапность. Следует прицельно исследовать области предшествующих оперативных вмешательств. Диагностическая ценность исследования повышается при сочетании нескольких эхографических признаков. УЗИ позволяет расширить показания к использованию лапароскопического доступа у больных чревосечениями в анамнезе, а так же избежать повреждения внутренних органов брюшной полости при введении иглы Вереша, первого троакара и последующих манипуляциях.

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ

Горшунова Н.К.

Государственный медицинский университет, Курск

Прогрессирующее увеличение численности населения старшей возрастной группы в РФ ставит задачи длительного поддержания их активной качественной жизни путем предупреждения развития или прогрессирования полипатологии и функциональной недостаточности, осложняющей инволютивные изменения. Старение человека - многокомпонентный неоднозначный процесс, протекающий с различной скоростью, неодинаковой вовлеченностью в инволютивные изменения разных структурных элементов, начиная с субклеточных образований, клеток и кончая органами, системами, целостным организмом. Среди людей старшего возраста только 2% стареет плавно, посте-

пенно по так называемому физиологическому типу. У остальных представителей популяции наблюдается ускорение развития инволютивных изменений, главной причиной которых является полиморбидность, а старение подобного типа рассматривается как ускоренное или патологическое. Оба типа старения неизбежно приводят к функциональным нарушениям систем и органов стареющего человека, более выраженным при сочетании инволютивных изменений с полиморбидностью, менее – при замедленной инволюции. Функциональные дефекты способствуют развитию разнообразных ограничений жизнедеятельности стареющих лиц и приводят к формированию социальной недостаточности и необходимости в социальной защите. Одной из её главных форм для стареющего населения становится медицинская и медико-социальная реабилитация. С физиологических позиций реабилитация рассматривается как процесс, направленный на полную либо частичную компенсацию нарушенных функций организма или их замещение. Теоретической основой реабилитации служит учение о компенсаторно-приспособительных реакциях и адаптации. Приспособление целостного организма в условиях старения и, как правило, полиморбидности представляет собой сложнейший интегральный процесс внутрисистемных и межсистемных взаимодействий, способный изменяться в ходе проведения различных реабилитационных вмешательств. Физиологическое старение может рассматриваться как более сохраненный вариант резервных возможностей организма с более широким диапазоном приспособительных реакций после повреждающего воздействия, несмотря на появление напряжения адаптивных реакций. Снижение общих адаптационных способностей при старении зависит от множества функциональных изменений, таких как гиповитаминозы, нарушения водно-электролитного баланса, иммунной резистентности, биоценоза кишечника, гипоэстрогения у женщин, снижение активности гормонов щитовидной железы, повышение порога чувствительности к гомеостатическим сигналам, ослабление функций сенсорных органов (зрения, слуха, обоняния и др.), нарушения микроциркуляции, гемостаза, функций вегетативной (автономной) нервной системы функциональный десинхронизм.

При проведении реабилитации стареющих людей необходимо учитывать, что в третью фазу приспособления начинается истощение резервов общей неспецифической адаптации организма и резервных возможностей компенсации, внутри- и межсистемных механизмов нарушенных функций, которое само по себе ведет к процессу суб- и декомпенсации. Следовательно, интенсивность и продолжительность любого реабилитационного вмешательства не должны вызывать реакций функционального истощения и быть соразмерными индивидуальному функциональному состоянию стареющего пациента. Неадекватные реабилитационные воздействия неизбежно ведут к сужению диапазона приспособительных реакций, превышению порога целесообразного влияния с развитием вторичной органопатии, в связи с чем одним из важных вопросов отбора методов восстановительного лечения становится их адекватность. В процессе осу-

ществления компенсации удается достичь таких приспособительных эффектов как усиление либо ослабление неадекватно повышенных функций других систем, увеличение массы каждого из элементов системы либо их количества, повышение репаративных возможностей поврежденных органов. По сути, в основе компенсаторных реакций лежит формирование новой системы взаимодействия сохранившихся структур. К сожалению, полная компенсация при реабилитации лиц пожилого возраста недостижима. Эффективным необходимо признать уже частичное их восстановление. Неполная компенсация нарушенных или утраченных функций лиц пожилого возраста может повлечь за собой развитие новых функциональных нарушений, в связи с чем при их реабилитации важно учитывать временной фактор восстановительного вмешательства. Эпизодические реабилитационные мероприятия способствуют лишь временной компенсации, но не могут сформировать совершенные долговременные компенсаторно-приспособительные реакции. Если функциональный дефект достаточно выражен и не может быть компенсирован путем перестройки активности поврежденной системы, то компенсаторная реакция приобретает генерализованный характер. В связи с этим базисный компонент реабилитации людей пожилого и старческого возраста должен включать общекоррекционные вмешательства, направленные на повышение антиоксидантной защиты организма, коррекцию обмена витаминов и микроэлементов, водного гомеостаза, эндотоксикации, восстановление микробиоценоза кишечника, уменьшение эндокринологических нарушений и завязывающего от них кальциевого обмена, торможение снижения функциональных резервов органов чувств либо их коррекцию, улучшение микроциркуляции, поддержание гемостатического гомеостаза, ликвидацию полипрагмазии, коррекцию нарушений высшей нервной деятельности и вегетативной нервной системы, восстановление биоритмов различных функций организма.

Гериатрическая реабилитация решает задачи реактивации, ресоциализации и реинтеграции, используя следующие меры воздействия: замедление процесса старения, активизация процесса витаукта, компенсация, восстановление либо замещение нарушенных функций (психических, сенсорных, статодинамических, разных систем и органов), смягчение или ликвидация ограничений жизнедеятельности, к которым неуклонно приводит старение (способности к самообслуживанию, передвижению, ориентации, общению, контролю за поведением, способности к обучению, труду), восстановление социального статуса. Выделяют три вида реабилитации: медицинскую, психологическую и социальную. Медицинская реабилитация – один из важнейших разделов, без успешной реализации задач которого невозможно проведение и достижение эффективной коррекции психологического статуса и социальной реинтеграции. Частные виды медицинской реабилитации многообразны, но каждый из них направлен на смягчение или ликвидацию функционального дефекта пациента. В их числе коррекционная хирургия, трудотерапия, соразмерная фармакологическая коррекция хронических заболева-

ний (поддерживающая терапия), адекватное противорецидивное лечение, основанное на принципах сезонных, годовых, суточных и других биоритмов и патологических ритмов в условиях болезни, физиотерапия и прочее. В гериатрии эффективный восстановительный результат недостижим без мероприятий, направленных на сдерживание, коррекцию инволютивных функциональных изменений (геропротекторы). Психологическая реабилитация приобретает все более широкое распространение в геронтологии и гериатрии. Она основывается на психосоматических подходах к индивиду и включает психодиагностику и психокоррекцию. Последняя должна быть соразмерна возрасту, психологическому статусу реабилитируемого пациента и кроме психокоррекционной работы включает духовную реабилитацию средствами православной культуры, арт-, музыкотерапию, анималтерапию и др. виды. Интегральной результирующей комплексной реабилитации считается социальная реинтеграция, возвращение стареющего пациента в общественную жизнь. Методами, способствующими достижению социальной адаптации, все шире становятся технологии досуговой работы с пожилыми, коррекционной педагогики, использование специальных образовательных и информационных программ. Мероприятия комплексной реабилитации пожилых и старых людей должны быть этапными, преемственными и долговременными. Раннее начало восстановительного лечения в стационаре после стихания обострения хронического процесса или окончания острой фазы заболевания с последующим его продолжением на санаторно-курортном, амбулаторно-поликлиническом, домашнем этапах, как правило, приводит к уменьшению функциональной недостаточности и ограничений жизнедеятельности, повышает социальную активность.

По времени начала и продолжительности реабилитационного вмешательства выделяются краткая эпизодическая реабилитация в профильных стационарах, отделениях восстановительного лечения, периодическая реабилитация в санаториях, профилакториях, на курортах, реабилитационных центрах и долговременная реабилитация в поликлиниках с их дневными стационарами, домашняя реабилитация под наблюдением профилактических учреждений, учреждениях социального и медико-социального обслуживания населения с отделениями дневного пребывания, образовательных, культурно-досуговых, информационных центрах для лиц старшего возраста. Восстановительное лечение людей пожилого и особенно старческого возраста значительно отличается от такового пациентов других возрастных групп, что связано с физиологическими особенностями стареющего организма, значительным числом противопоказаний и ограничений к отдельным видам реабилитационных вмешательств, а также отсутствием практических рекомендаций с обоснованием полезности, эффективности, соразмерности и методов контроля.

В гериатрической реабилитации существует множество вопросов, требующих научно-экспериментальной разработки и практического решения. Среди них место и особенности применения фармакологических средств, явление гормезиса и его

использование, поддержание качества жизни в ходе реабилитационного вмешательства, полипрагмазия как ятрогенный фактор, требующий реабилитации, соразмерность и сочетаемость реабилитационных вмешательств различного вида, биоадекватность методов физиотерапевтического лечения, биоритмы сосудистых реакций и изменение метаболизма при старении как основа для адекватного назначения реабилитационных вмешательств, методы экологической реабилитации.

В ходе проведения реабилитации необходима многократная оценка реабилитационного потенциала – изменения функциональных возможностей пациентов под влиянием восстановительной терапии. Одним из возможных путей его анализа может быть использование показателя биологического возраста как маркера динамики функционального состояния организма реабилитируемого пациента в ходе восстановительного лечения.

Кафедра общей врачебной практики Курского государственного медицинского университета уделяет огромное внимание вопросам восстановительного лечения людей пожилого и старческого возраста. В течение 5 лет под нашим наблюдением находилось 572 человека в возрасте от 60 до 83 лет. У всех пациентов определялся биологический возраст (методика В.П.Войтенко с соавт. 1984) неоднократно на разных этапах восстановительного лечения, индекс полиморбидности (Лазебник Л.Б. 2000), показатель стабильности системной организации функций (Завьялов А.В., Царев А.Н., 1998), уровень продуктов перекисного окисления липидов: диеновых конъюгатов, диенкетонен в сыворотке крови, малонового диальдегида в эритроцитах, ферментов антиоксидантной защиты (супероксиддисмутазы и глутатионпероксидазы в эритроцитах), показатели агрегационной и антиагрегационной активности тромбоцитов и сосудистой стенки, оценивали уровень личностной и реактивной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина. До и после применения реабилитационных программ исследовали структуру внутри- и межсистемных корреляционных взаимосвязей.

В реабилитации использованы методы лечебной физической культуры, специально разработанных режимов двигательной активности, антиоксидантной диеты, ангиопротекторов (стугерона, циннаризина), поливитаминных комплексов с добавлением незаменимых аминокислот и микроэлементов (квадевит, олиговит, центрум). В зависимости от ведущей патологии проведен курс терапии цитаминами, разработанными в НИИ геронтологии и биорегуляции (г. С. Петербург). Для коррекции гомеостаза стареющего человека по показаниям использовались методики альфа-СПА, сочетающие воздействие сауны, вибромассажа, ароматерапии, музыкотерапии, подобранных индивидуально в зависимости от цели коррекции (регулирующий, седативный, миорелаксирующий, активирующий эффекты). Все реабилитируемые пациенты принимали участие в образовательных программах, осуществляемых на базе Курского университета Сеньоров. В зависимости от показателя биологического возраста в сравнении с должным биовозрастом все пациенты были разделены на группы с разными

темпами старения: ускоренным (БВ выше ДБВ на 4,3 года), физиологическим (БВ приблизительно равен ДБВ) и замедленным (БВ меньше ДБВ в среднем на 4,6 года). Индекс полиморбидности ускоренно стареющих людей ($5,8 \pm 0,3$) достоверно превышал аналогичный показатель у пациентов с замедленным темпом старения ($4,5 \pm 0,2$). Установлены высокие значения ПССОФ, свидетельствующие о более выраженной межсистемной дезинтеграции функций при ускоренном (1856 ± 41), чем при замедленном старении (1564 ± 37). До начала реабилитационного вмешательства отмечена активация уровня перекисного окисления липидов - первичных диеновых конъюгатов ($0,348 \pm 0,007$ ед. А/мл), диенкетонов - до $0,093 \pm 0,004$ ед. А/мл.; вторичных - увеличение малонового диальдегида до $4,05 \pm 0,010$ мкМ/л. Со стороны антиоксидантной системы найдено снижение активности супероксиддисмутазы (СОД - $223,8 \pm 1,4$ У.Е./мл Эр), глутатионпероксидазы ($54,8 \pm 0,7$ мМглутSH/мл Эр.) и антиагрегационной способности сосудистого эндотелия, повышение уровня реактивной тревожности ($51,65 \pm 11,19$ (б) баллов). После проведения восстановительного лечения в течение 21 дня установлено статистически значимое улучшение показателей гомеостаза реабилитируемых стареющих пациентов. Снизилась активность перекисного окисления липидов: диеновых конъюгатов (до $0,245 \pm 0,007$ ед. А/мл), диенкетонов (до $0,072 \pm 0,002$ ед. А/мл), МДА (до $3,16 \pm 0,004$ мкМ/л, $p < 0,05$). Статистически значимо увеличилась активность фермента СОД до $254,6 \pm 3,4$. Повысилась антиагрегационная активность сосудистого эндотелия, т.е. возросла антитромбогенная способность. Уровень реактивной тревожности понизился и составил ($40 \pm 9,9$ баллов). Показатель биологического возраста, свидетельствующий об интегральном функциональном состоянии организма, несколько снизился (в среднем на 1,5 года). Реабилитационные мероприятия оказывали координирующее влияние на внутри- и межсистемные взаимосвязи в организме стареющего человека. В течение реабилитационного периода усилились корреляционные связи между показателями функционального статуса, что свидетельствовало о формировании иного, более стабильного способа функционирования в условиях изменившихся внутренних взаимосвязей организма на новом уровне его целостности. Эффективность восстановительного лечения в группе из 121 пациента отмечена у 82%, у 15% изменений в состоянии не произошло, у 3% пациентов пришлось прервать курс из-за ухудшения общего самочувствия.

Таким образом, даже однократный курс комплексного восстановительного лечения улучшает функциональное состояние людей пожилого и старческого возраста, у которых при соблюдении адекватности воздействия развивается быстрый позитивный ответ на реабилитационное вмешательство. Следует подчеркнуть, что дискуссии о целесообразности реабилитации людей старшего возраста в цивилизованном обществе неэтичны и напоминают дискриминацию по возрасту. Правильно организованная комплексная медицинская и медико-социальная реабилитация способствует повышению качества жизни лю-

дей старшего возраста даже на фоне полиморбидности, а гериатрия без реабилитации бессмысленна.

СОВРЕМЕННОЕ МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-ДЕСТРУКТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК

Грехнёв В.В., Сотниченко Б.А., Нагорный В.М., Мазалов В.В., Филиппов А.Г.
МУЗ ГКБ №2, Владивосток

Пациенты с гнойно-деструктивными заболеваниями почек составляют от 1 до 16% всех больных с гнойными заболеваниями, летальность при них достигает 8,9 – 25,5%.

Целью нашего исследования является сравнительная оценка эффективности малоинвазивных методов лечения абсцессов почек с традиционными.

За период с 1994г. по 2003г., в урологических отделениях МУЗ ГКБ №2 г. Владивостока по поводу абсцессов почек находилось на лечении 52 пациента в возрасте от 16 до 76 лет. Среди больных преобладали мужчины – (76,9%). В контрольную группу вошли 17 пациентов, которые оперированы традиционным методом. Основная группа была представлена 35 пациентами, которым хирургическое пособие осуществлено методом чрезкожного пункционного дренирования гнойников по методике Сельдингера. Состав основной и контрольной групп практически был одинаковым.

На основании данных ультрасонографии и КТ все абсцессы почек нами классифицированы на малые (до 2 см., в диаметре), средние (до 4 см., в диаметре), большие (от 4 до 8 см., в диаметре) и гигантские (более 8 см.).

В основной группе средние абсцессы были у 16, большие у 17 и гигантские – у 2 пациентов. В контрольной группе абсцессы средних размеров были у 7, больших размеров у 10 больных.

В контрольной группе все больные были подвергнуты традиционным оперативным вмешательствам, заключающимся в люмботомии, дренировании абсцесса почки и околопочечной клетчатки, в независимости от размеров и сегментарной принадлежности. К интервенционной тактике в основной группе, прибегали при наличии средних, больших и гигантских гнойников. Большие и гигантские абсцессы дренировали двумя и более дренажами. Все традиционные операции выполнялись под общим интубационным наркозом, перкутанное пункционное дренирование выполнялось под местной анестезией.

После установки дренажей проводили механическое отмывание полости от секвестров, сгустков и детрита. Контроль эффективности дренирования осуществлялся с помощью динамической полипозиционной ультрасонографии. Уменьшение размеров гнойника, отсутствие гипертермии и признаков интоксикации свидетельствовало об успехе воздействия. Местную обработку полости гнойника антисептиками проводили до полной санации. Критерием для удаления дренажей служили отсутствие отделяемого, значительное уменьшение полости. Только отсутствие необходимости операции служило критерием успеш-