Реферат

Принципы здорового питания. Оценка функционального состояния пациента

Организация лечебного питания в ЛПУ. Характеристика лечебных диет

Питание является важнейшей физиологической потребностью организма. С пищей человек получает вещества (нутриенты), необходимые для жизнедеятельности организма, это - белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины и вода. Все эти вещества участвуют в сложных процессах обмена. Главное значение в энергетическом обеспечении организма имеют белки, жиры и углеводы. В процессе метаболизма белков, жиров и углеводов освобождается энергия, которая измеряется в калориях. Окисление в организме 1 грамма белка дает 4 ккал, 1 г жира - 9 ккал, 1 г углеводов - 4 ккал. Калорийность продуктов вычисляют по специальным таблицам.

Согласно нормам, предложенным для здорового человека, количество животных белков в суточном рационе должно составлять - 100-120 г, растительных - 40 г, животных жиров - 85-90 г , растительных - 10-15 г, углеводов 400-450 г, общая масса пищи до 3 кг при четырехразовом питании. Для больных, находящихся в стационаре, калорийность пищи не должна превышать норм, установленных для лиц, не занимающихся физическим трудом. Питание при большинстве патологий является логичной составляющей общего лечения (Рис).

Так, средневзвешенная норма физиологической потребности в энергии для взрослых определена МЗ России в 2500 ккал (1996, 1998), а во многих странах Европы и США - в 2200 - 2500 ккал. У больных, находящихся на постельном режиме потребность в энергии несколько снижается. Назначение диеты важно для всех госпитализируемых больных. Необходимо отчетливо осознать, что корректирующих больничных диет, содержащих около 8400-9200 кДж (2000-2200 ккал), и трехразового питания 1/5, 2/5 и 2/5 вполне достаточно для удовлетворения потребностей в питании. Следует отметить, что рекомендуемые нормы в США несколько отличаются от используемых на территории стран СНГ. Для сравнения здесь приводятся и те и другие показатели.

Для большинства госпитализированных больных достаточна диета, содержащая 105 кДж (25 ккал) на 1 кг массы тела. Для поддержания положительного энергетического баланса в ситуациях, когда растет расход энергии (ожоги, инфекции, травма, хирургическое вмешательство, тиреотоксикоз), и для восполнения дефицита у больных с недостаточностью питания потребление пищи должно возрастать в 1,5-2 раза.

Пищевая ценность любых блюд не ограничивается только энергетической ценностью входящих в них продуктов. Белки, жиры, углеводы и минеральные вещества являются еще и важным «строительным» материалом, необходимым для нормального функционирования клеток и тканей.

Белки - основа живой клетки, они входят в состав ферментов, гормонов, участвуют в клеточном дыхании, сокращении и расслаблении мышц, защищают организм от микробов и вирусов. Белки входят в состав продуктов животного (молоко, мясо, рыба) и растительного происхождения (хлеб, крупы, бобовые). По нормам питания России, для не занятых физическим трудом и спортом здоровых мужчин и женщин в возрасте 18 - 29 лет потребность в белке составляет в среднем 1,0 г в сутки на 1 кг нормальной для данного человека массы тела. В большинстве стран Европы и в США эти ориентировочные нормы потребления белка меньше - 0,75-0,85 г белка на 1 кг массы тела, причем животные белки должны составлять около 50 % от общего количества белка (по нормам России - 55%). Здоровым взрослым рекомендуется потребление белка в количестве 0,8 г/кг массы тела в сутки, при стрессе оно может возрастать до 2-4 г/кг массы тела в сутки. Оптимальное отношение кДж (ккал) на 1 г белка у здоровых людей составляет 625:1 (150:1), это соотношение пригодно и в случаях нарушения процессов роста и восстановления.

Жиры - важный источник энергии в организме. Они являются структурным компонентом клеточных мембран, нервной ткани и т. д. С жирами в организм поступают, необходимые для жизнедеятельности вещества: витамины А, Д, Е, незаменимые жирные кислоты, лецитин. Жиры обеспечивают всасывание из кишечника ряда минеральных веществ и жирорастворимых витаминов. Жировые ткани - активный резерв энергетического материала. В настоящее время в экономически развитых странах наблюдается избыточное потребление в питании животных жиров. Жиры составляют до 35-40 % суточной энергоценности рационов вместо рекомендуемых 25-30 %.

Углеводы - составляют основную часть пищевого рациона и обеспечивают 50-60 % его энергоценности. Они необходимы для нормального обмена белков и жиров. Углеводы содержатся главным образом в растительных продуктах. Особое значение имеют клетчатка (целлюлоза), пектины, гемицеллюлоза, которые почти не перевариваются в кишечнике и являются незначительными источниками энергии. Вместе с тем эти полисахариды, которые раньше назывались « балластными веществами», являются основной составной частью пищевых волокон и играют важную роль при многих заболеваниях. Суточная потребность в углеводах для здоровых мужчин и женщин незанятых физически в возрасте 18-30 лет составляет соответственно 360 и 300 г, или около 5 г на 1 кг нормальной массы тела. Из общего количества углеводов примерно 80 % должно приходиться на долю крахмала (зерновые продукты, бобовые, картофель) 15 % - легкоусвояемых простых углеводов, включая сахар и содержащие его продукты, 5 % - пищевых волокон (овощи и плоды, зерновые).

Вода - важнейшая часть пищевого рациона является вода, которая обеспечивает течение обменных процессов, пищеварение, выведение продуктов обмена веществ, теплорегуляцию и т. д. Вода составляет почти 2\3 массы тела человека и потеря организмом более 10 % воды угрожает его жизнедеятельности. Потребность в воде зависит от характера питания и труда, климата, состояния здоровья и других факторов. Средняя потребность взрослого человека в воде - 2,5 л\сут. Человек получает 1-1,5 л воды в виде свободной жидкости (суп, чай, компот и др.), 1-1,5 л - из пищевых продуктов и 0,3-0,4 л образуется в самом организме в ходе обмена веществ.

Минеральные вещества (натрий, калий, кальций, фосфор, железо, магний и др.) - необходимы для нормальной жизнедеятельности организма. Кальций и фосфор, например, являются важными компонентами костной нервной и мышечной ткани. Натрий играет важную роль в проведении нервного возбуждения к различным органам, задерживает воду в организме, обеспечивает достаточный тонус сосудистой стенки. Калий участвует в процессе возбуждения, сокращения и расслабления мышц, а также в работе сердца. Железо входит в состав гемоглобина и участвует в окислительных реакциях.

Витамины являются обязательной и незаменимой составной частью пищевого рациона. Обеспечивают нормальную жизнедеятельность организма. При недостатке их поступления с пищей может возникнуть гипо- или авитаминоз.

Лечебное питание - основа комплексной терапии при всех заболеваниях внутренних органов. Главным компонентом общего ухода за больными является правильная организация диетического питания больных, что входит в обязанности медицинской диетсестры. Лечебное (диетическое) питание, или диетотерапия, - это применение с лечебной или профилактической целью специально составленных пищевых рационов и режимов питания для людей с острыми или хроническими заболеваниями.

Большинство диет содержат физиологическую норму всех пищевых веществ. При повышенной потребности в некоторых из пищевых веществ, в связи с заболеванием (увеличенный расход белка, жидкости, микроэлементов) содержание отдельных компонентов может быть увеличено. В других ситуациях рекомендуется ограничение или исключение отдельных пищевых продуктов. Иногда, на короткий срок может быть назначена физиологически неполноценная диета или голод. Лечение некоторых больных требует изменения режима приема пищи (время и частота приема пищи) и характера кулинарной обработки продуктов (степень измельчения, тепловая обработка: варка на пару или в воде и т.д.).

Изменение качественного состава пищи - исключение из рациона грубых, трудноперевариваемых продуктов, уменьшение общей массы пищи и специальная кулинарная обработка (измельчение, протирание и т. п.) - обеспечивают механическое щажение пищеварительного тракта. Химическое щажение предполагает исключение продуктов, усиливающих секрецию пищеварительных желез, например, таких как крепкие мясные, рыбные, овощные бульоны, жареные и панированные мясные блюда, концентрированные подливы и соусы, пряности и др. Кроме того, пища не должна быть горячей и по температуре должна быть близка к таковой в желудке - 36 - 37 С. В больничных учреждениях установлен четырехразовый режим питания, а для некоторых групп больных 5-6 и даже 8-разовый. Перерыв между приёмами пищи не должен быть больше 4 часов в дневное время.

Существует порядка 30 различных специальных диетических столов. Наиболее используемые 15 основных. Номерная система диет удобна для организации коллективного питания и действует в большинстве стационаров России, стран СНГ и Казахстана. Следует знать, что в современной диетологии данная система считается устаревшей, так как рассчитана в основном на ту или иную обобщенную модель болезни, а не на индивидуального больного, у которого может быть одновременно несколько недугов, не говоря уже об особенностях его организма. В некоторых странах, например в Германии, в больницах нет отдельных диет, а действует одна базовая диета, которая индивидуально видоизменяется для каждого больного по назначению лечащего врача и врача - диетолога.

Все диеты должны быть физиологически полноценными, сбалансированными, т. е. содержать достаточное количество белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов.

Характеристика лечебных диет

Диеты № 1а, № 1б, № 1. Показаны при разных стадиях язвенной болезни, обострении гастрита. Цель назначения - максимальное щажение желудка путём исключения химических, механических и термических раздражителей. Режим питания: прием пищи каждые 2-3 часа небольшими порциями.

#### Диета № 2. Показана при хронических гастритах, хроническом энтероколите вне обострения, нарушения жевательного аппарата. Период выздоровления после операции и после острой инфекции и др. Цель назначения: содействовать нормализации функций желудка и кишечника. Режим питания: прием пищи 4-5 раз в день.

Диета № 3. Рекомендована при запорах. Цель назначения: усиление перистальтики, регулирование опорожнения кишечника. Должна содержать достаточное количество продуктов, богатых растительной клетчаткой, расширенный питьевой режим. Режим питания: прием пищи 4-5 раз в день, на ночь стакан кефира, чернослив, свекла.

Диета № 4. Показана при гастроэнтероколитах, острых и хронических энтероколитах, состоянии после операции на кишечнике. Цель назначения: механическое и химическое щажение кишечника; исключение продуктов, усиливающих перистальтику и брожение в кишечнике. Исключаются молоко и растительная клетчатка. Режим питания: прием пищи 5-6 раз в день, в ограниченном количестве. Свободной жидкости 1,5 л в сутки.

Диета № 5. Рекомендована при хронических болезнях печени и желчевыводящих путей (холецистит, гепатит, цирроз печени) вне периода обострения и при отсутствии заболеваний желудка и кишечника.

Цель назначения: содействовать восстановлению нарушенной функции печени. Режим питания: прием пищи каждые 2-2,5 часа и обильное питье до 2,5 л в день в теплом виде.

Диета № 6. Показана при подагре и мочекислом диатезе. Цель назначения: способствовать нормализации пуринового обмена и уменьшению эндогенного образования мочевой кислоты. Исключаются продукты, богатые пуриновыми основаниями. Следует ввести продукты, содержащие щелочные радикалы (овощи, фрукты, ягоды, молоко). Режим питания: прием пищи 5 раз в день, обильное щелочное питье до 2,5 л в сутки.

##### Диета № 7а, №7б, № 7. Рекомендована при почечной патологии: острые нефриты, острые гломерулонефриты с сохраненной функцией почек и почечной недостаточностью, гипертонической болезни. Цель назначения: создать условия для максимального щажения почек. Воздействовать на повышенное артериальное давление и отеки ограничением соли. Режим питания: прием пищи 4-5 раз в день.

##### Диета № 8.Показана при ожирении при отсутствии заболеваний органов пищеварения, печени и сердечно-сосудистой системы, требующих специальных режимов питания. Цель назначения: воздействовать на обмен веществ для предупреждения и устранения избыточного отложения жира. Ограничение калорийности пищи за счет углеводов и жиров. Режим питания: частые приемы малокалорийной пищи.

Диета № 9. Рекомендована при сахарном диабете, при отсутствии сопутствующих заболеваний. Цель назначения: создать условия, поддерживающие положительный углеводный обмен с ограничением легкоусвояемых угледов. Режим питания: прием пищи 6 раз в день.

Диета № 10, № 10а. Показана при заболеваниях сердечно-сосудистой системы с явлениями недостаточности кровообращения и без нее соответственно. Цель назначения: создать благоприятные условия для улучшения кровообращения, уменьшения отеков, обогащая диету калием и ограничивая поваренную соль. Режим питания: прием пищи 6 раз в день, в умеренном количестве.

##### Диета № 11. Рекомендована при туберкулезе легких, истощении, анемии. Цель назначения: способствовать повышению сопротивляемости организма, восстановлению витаминного баланса, за счет повышения калорийности пищи. Режим питания: прием пищи 4-5 раз в день.

Диета № 12. Показана при заболеваниях нервной системы. Цель назначения: не перевозбуждать нервную систему. Ограничить острые блюда и приправы, крепкий кофе, чай.

Диета № 13. Рекомендована при инфекционных заболеваниях в остром периоде, ангины и др. Цель назначения: способствовать повышению сопротивляемости организма в период лихорадочного состояния. Прием пищи 6 раз в день, в умеренном количестве.

Диета № 15. Показана при всех заболеваниях при отсутствии показаний к назначению специальной лечебной диеты и при условии нормального состояния органов пищеварения. Цель назначения: обеспечить питание больного в соответствии с физиологическими нормами. Режим питания: прием пищи 4-5 раз в день.

Кроме того, существуют специальные диеты с исключением отдельных продуктов при наследственных и др. заболеваниях (фенилкетонурия, целиакия, лактазная недостаточность).

Необходимая диета назначается врачом и вносится в лист назначений. Медсестра проверяет листы назначений ежедневно и составляет порционник, который содержит информацию о количестве диетических столов и подается старшей медсестре и с подписью заведующего отделением подается в пищеблок.

При централизованной системе приготовления пищи питание для больных готовится в одном специальном помещении - пищеблоке. После доставки по отделениям в буфетной (раздаточной) после подогрева производится раздача пищи больным.

Раздача осуществляется буфетчицей и палатной медсестрой. Режим питания: прием пищи 4-5 раз в день. Перед раздачей пищи следует надеть специальный халат. В зависимости, от тяжести состояния пациенты могут принимать пищу в столовой или в палате. Кормление тяжелых больных производится в кровати, с использованием прикроватного столика, а при его отсутствии грудь и шею больного закрывают салфеткой, изголовье приподнимается, полужидкую пищу можно давать при помощи поильника или ложкой (Рис№18,Б). Через 20-30 минут следует грязную посуду убрать. Для буфетной и столовой выделяется специально промаркированный уборочный инвентарь. Влажная уборка столов и пола с применением дезинфицирующих средств производится после каждого приема пищи. Посуду моют в специальных ваннах с применением обезжиривающих средств, ополаскивают в посудомоечной машине горячей водой, затем подвергают дезинфекции погружением в 0,5 % растворе хлорамина, ополаскивают проточной водой и высушивают. Ветошь замачивается в дезинфекционном растворе.

Кормление тяжелобольных. Искусственное кормление пациента

Искусственное питание производится, когда нормальное питание через рот затруднено или невозможно (некоторые заболевания органов полости рта, пищевода, желудка). Искусственное питание осуществляется при помощи зонда, введенного в желудок через нос или рот. (Рис№18,Б) Можно вводить парэнтерально, минуя пищеварительный тракт (внутривенно-капельно). Через зонд можно вводить сладкий чай, морс, минеральную воду без газа, бульоны и др. в количестве 600-800 мл\сутки. Процедуру искусственного кормления выполняет медсестра следующим образом: приготавливают стерильный тонкий желудочный зонд, шприц (вместимостью 20 мл или шприц Жане) или воронку, 3-4 стакана пищи. Если нет противопоказаний, процедуру проводят в положении больного сидя. Если больного нельзя посадить или он находится в бессознательном состоянии, зонд вводят в положении лежа. Смазанный глицерином или вазелином зонд вводят на 15-17 см через нижний носовой ход в носоглотку, голову больного слегка наклоняют вперед, вводят указательный палец руки в рот и, отжимая им, вводят зонд к задней стенке глотки, продвигают его в желудок. Убедившись, что зонд в желудке, надевают на свободный конец зонда воронку или шприц и малыми порциями вливают жидкую подогретую до температуры тела пищу (по 20-30 мл). Для искусственного питания через зонд используют молоко, сливки, сырые яйца, распущенное масло, слизистый и протертый овощной суп, бульоны, соки, какао и кофе со сливками, кисель, растворы глюкозы. Общий разовый объем питания - 0,5-1 л. После кормления воронку или шприц снимают, а зонд оставляют, фиксируя на голове больного.

Необходимость в специальных ограничениях и (или) дополнениях к диете зависит от диагноза. Применяют в виде перорального приема, зондового или парентерального питания. При пероральном питании консистенция пищи варьирует от жидкой до пюреобразной или от мягкой до твердой; при зондовом питании и введении парентеральных рецептур их концентрация и осмоляльность должны быть определенными. Энтеральное питание назначают, когда пероральный путь введения пищи невозможен или ЖКТ не может абсорбировать компоненты пищи. Подобные ситуации встречаются при анорексии, неврологических расстройствах (дисфагия, цереброваскулярные нарушения), злокачественных новообразованиях. При энтеральном способе применяют назогастральные, назодуоденальные, еюностомальные и гастростомальные зонды, устанавливаемые при помощи эндоскопической техники. Применение пластиковых или полиуретановых зондов малого диаметра оправдано в связи с малой частотой развития таких осложнений, как назофарингит, ринит, средний отит и образования стриктур. Существуют различные питательные смеси для зондового питания, применяемые в клиниках, но принципиально их можно разделить на две категории.

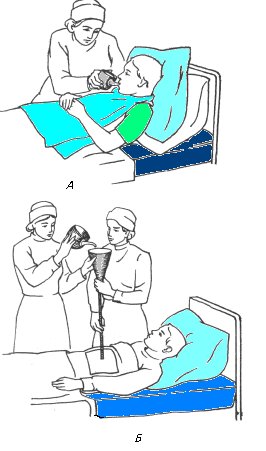


Рис. . А - Кормление тяжебольного.

Б - Кормление тяжелобольного через гастростомальный зонд.

Облегченные питательные смеси. Состоят из ди- и трипептидов и (или) аминокислот, олигосахаридов глюкозы и растительных жиров или триглицеридов со средними цепями. Остаток минимален и для усвоения требуется незначительная нагрузка на процессы пищеварения. Такие смеси применяют у больных с синдромом укороченного кишечника, частичной кишечной непроходимостью, панкреатической недостаточностью, НЯК (неспецифический язвенный колит), радиационными энтеритом и кишечными свищами.

Полностью жидкие питательные смеси - cодержат сложный набор питательных веществ и применяются у большинства больных с функционирующим ЖКТ. Болюсное питание начинают с введения в зонд каждые 3 часа 50-100 мл изотонического или слегка гипотонического раствора питательной смеси. Этот объем может быть увеличен постепенным добавлением по 50 мл на каждое кормление при нормальной переносимости больными до достижения установленного суточного объема кормления. Остаток в желудке не должен превышать 100 мл через 2 часа после кормления. При увеличении объема следует задержать следующее кормление и измерить остаток в желудке через 1 час. Постоянную желудочную инфузию начинают с введения разбавленной вдвое питательной смеси со скоростью 25-50 мл/ч. По мере переносимости больным скорость инфузии и концентрацию питательной смеси увеличивают до удовлетворения необходимых энергетических потребностей. Изголовье кровати больных во время кормления должно быть поднято.

Осложнения при энтеральном способе питания

.Диарея.

. Растяжение желудка или задержка в желудке.

. Аспирация.

. Нарушение электролитного баланса (гипонатриемия, гиперосмолярность).

. Перегрузка.

. Варфариновая резистентность.

. Синусит.

. Эзофагит.

Однокомпонентные питательные растворы белков, углеводов и жиров могут комбинироваться для создания смесей, предназначенных для решения определенных задач, например, высокоэнергетических с низким содержанием белка и натрия для истощенных больных с циррозом печени, асцитом и энцефалопатией.

Парентеральное питание. В случаях, когда больной не может питаться нормально или при этом ухудшается его состояние, необходимо использовать частичное или полное парентеральное питание. Показания для полного парентерального питания (ППП): 1) больные с недостаточностью питания, не способные нормально принимать или усваивать пищу; 2) больные с регионарным энтеритом, когда необходимо разгрузить кишечник; 3) больные с удовлетворительным состоянием питания, которым необходимо 10-14-дневное воздержание от перорального приема пищи; 4) больные с затянувшейся комой при невозможности кормления через зонд; 5) для осуществления нутриционной поддержки больных с усиленным катаболизмом, вызванным сепсисом; 6) больные, получающие химиотерапию, препятствующую естественному способу питания; 7) с профилактической целью у больных с выраженной недостаточностью питания перед предстоящей хирургической операцией.

Принципиально ППП должно обеспечивать поступление 140-170 кДж (30-40 ккал) на 1 кг массы тела, при этом количество вводимой жидкости должно составлять 0,3 мл/кДж (1,2 мл/ккал) в сутки. К этому количеству следует добавлять объемы, эквивалентные потерям при диарее, через стому, при отсасывании через назогастральный зонд и дренировании свища.

У больных с олигурией базальное количество вливаемой жидкости должно составлять 750-1000 мл, к нему прибавляют объем, эквивалентный выделенной моче и другим потерям. При наличии отеков введение натрия ограничивают до 20-40 ммоль/сут. Положительный азотный баланс обычно достигается введением 0,5-1,0 г аминокислот на 1 кг массы тела в сутки вместе с инфузией энергетических компонентов небелковой природы. Максимальный белковосберегающий эффект углеводов и жиров приходится на режим питания 230-250 кДж (55-60 ккал) на 1 кг в сутки идеальной массы тела. Чтобы обеспечить достаточное небелковое калорийное питание, углеводы и жиры вводят вместе с аминокислотами, применяя для этого У-образный тройник. Смесь, в которой липиды обеспечивают половину энергетических потребностей, приближается по составу к нормальной диете, не вызывает ни гиперинсулинизма, ни гипергликемии и исключает потребность в дополнительном введении инсулина. Осложнения, связанные с введением катетера, включают: пневмоторакс, тромбофлебит, катетерную эмболию, гипергликемию (при инфузии гипертонического раствора глюкозы). При длительном парентеральном питании может развиться дис-семинированный кандидоз. Гипокалиемия, гипомагниемия и гипофосфатемия могут вести к дезориентации, судорогам и коме. При неадекватном содержании ацетата натрия в составе питательной смеси может развиться гиперхлоремический ацидоз. Гипогликемия может возникнуть при внезапном прекращении ППП, генез ее вторичен, и вызван относительным избытком эндогенного инсулина. Скорость инфузии постепенно снижают на протяжении 12 часов или в течение нескольких часов проводят заместительное введение 10 % раствора декстрозы.

Оценка функционального состояния пациента

питание лечебный диета пациент

Правила наблюдения за пациентом.

Методика измерения пульса, АД, ЧДД, температуры тела и контроль диуреза.

Клиническое исследование больного, или объективное исследование больного (Status praesens), позволяет судить об общем состоянии организма и состоянии отдельных внутренних органов и систем. Для того, чтобы объективное исследование больного было полным и системным, врач проводит его по определенному плану:

- общий осмотр больного (inspectio);

- ощупывание (palpatio);

выстукивание (percussio);

выслушивание (auscultatio).

Проводят и другие методы исследования, позволяющие изучить состояние всех систем организма: дыхания, кровообращения, пищеварения, мочевыделения, лимфатическую, эндокринную, нервную, костно-суставную и др. Все диагностические методы исследования подразделяются на основные и дополнительные.

К основным клиническим методам относятся: опрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерения. Эти методы позволяют определить дальнейшую тактику врача, выбрать оптимально необходимые методы дополнительного исследования.

Общий осмотр включает оценку общего состояния больного, его сознания, положения, телосложения, измерение температуры тела, определение характерных для некоторых заболеваний особенностей выражения лица, а также оценку состояния кожи, волосяного покрова, видимых слизистых оболочек, подкожной жировой клетчатки, лимфатических узлов, мышц, костей и суставов. Данные, полученные врачом при общем осмотре, имеют важнейшее диагностическое значение, позволяя, с одной стороны, выявить характерные (хотя нередко и неспецифические) признаки болезни, а с другой - дать предварительную оценку тяжести патологического процесса и степени функциональных расстройств.

Общее состояние больного.

Представление об общем состоянии больного (удовлетворительном, средней тяжести, тяжелом) складывается у врача на протяжении всего обследования больного, хотя во многих случаях такая оценка может быть дана при первом же взгляде на пациента.

Сознание.

Сознание может быть ясным и спутанным. Различают три степени нарушения сознания:

) Ступор состояние оглушения, из которого больного на короткое время можно вывести разговором с ним. Больной плохо ориентируется в окружающей обстановке, отвечает на вопросы медленно, с запозданием.

) Сопор (спячка) - более выраженное нарушение сознания. Больной не реагирует на окружающих, хотя чувствительность, в том числе болевая, сохранена, на вопросы не отвечает или отвечает односложно (да - нет), реагирует на осмотр.

) Кома - больной находится в бессознательном состоянии, не реагирует на речь, обращенную к нему, на осмотр врача. Отмечается снижение или исчезновение основных рефлексов.

Коматозные состояния могут быть следующими:

• алкогольная кома, возникающая вследствие алкогольной интоксикации;

• апоплексическая кома - наблюдается при кровоизлиянии в мозг;

• гипо- и гипергликемическая кома - при заболевании поджелудочной железы (сахарном диабете) - в зависимости от применения противодиабетических препаратов и степени развития заболевания;

• печеночная кома - развивается при острой или подострой дистрофии печени, циррозе и др. состояниях;

• уремическая кома возникает при острых токсических поражениях почек и др.;

• эпилептическая кома - наблюдается при приступах эпилепсии.

Могут быть ирритативные расстройства сознания (галлюцинации, бред), возникающие при ряде психических и инфекционных заболеваний. Осмотр может дать представление и о других нарушениях психического состояния, таких, как подавленность, апатия, возбуждение, бред. В развитии ряда соматических заболеваний в настоящее время отводится большое место психическим факторам (психосоматические болезни), не имеющим в своей основе поражения органов.

Положение больного.

Различают активное, пассивное и вынужденное положение.

Активное положение это возможность активно передвигаться, по крайней мере в пределах больничной палаты, хотя при этом больной может испытывать различные болезненные ощущения.

Пассивное положение - такое состояние, когда больной не может самостоятельно изменить приданное ему положение.

Вынужденным называют такое положение, которое несколько облегчает страдания больного (боль, одышку и т.п.). Иногда вынужденное положение пациента настолько характерно для того или иного заболевания или синдрома, что позволяет на расстоянии поставить правильный диагноз.

При приступе бронхиальной астмы (удушье, сопровождающееся резким затруднением выдоха) больной занимает вынужденное положение, сидя, упираясь руками о спинку стула, край кровати, колени. Это позволяет фиксировать плечевой пояс и подключать дополнительную дыхательную мускулатуру, в частности мышцы шеи, спины и грудные мышцы, помогающие произвести выдох.

При приступе сердечной астмы и отеке легких, обусловленном переполнением кровью сосудов малого круга кровообращения, больной стремится занять вертикальное положение (сидя) с опущенными вниз ногами, что уменьшает приток крови к правым отделам сердца и дает возможность несколько разгрузить малый круг кровообращения (положение ортопноэ).

Больные с воспалением листков плевры (сухим плевритом, плевропневмонией) и интенсивными плевральными болями часто занимают вынужденное положение - лежа на больном боку или сидят, прижимая руками грудную клетку на стороне поражения. Такое положение ограничивает дыхательные движения воспаленных листков плевры и трение их друг о друга, что способствует уменьшению болей. Многие больные с односторонними заболеваниями легких (пневмонии, абсцесс легкого, бронхоэктазы) стараются лежать на больном боку. Это положение облегчает дыхательную экскурсию здорового легкого, а также уменьшает поступление мокроты в крупные бронхи, рефлекторно вызывающие мучительный кашель.

##### Телосложение больного. Оценивая телосложение (habitus), учитывают конституцию, массу тела и рост больного, а также их соотношение (массо- ростовые показатели). Конституция больного (constitution - устройство, сложение) представляет собой совокупность функциональных и морфологических особенностей организма, сложившуюся на основе наследственных приобретенных экзо - и эндогенных факторов.

Основными являются 3 типа:

• астенический, характеризующийся преобразованием роста над массой (конечностей над туловищем, грудной клеткой над животом). Сердце и паренхиматозные органы у астеников относительно малых размеров, легкие удлинены, кишечник короткий, брыжейка длинная, диафрагма расположена низко. Артериальное давление часто снижено, уменьшены секреции и перистальтика желудка, всасывательная способность кишечника, содержание гемоглобина в крови, число эритроцитов, уровень холестерина, кальция, мочевой кислоты, сахар. Отмечается гипофункция надпочечников и половых желез, гиперфункция щитовидной железы и гипофиза;

• гиперстенический, характеризующийся преобладанием массы над ростом. «Туловище относительно длинное», конечности короткие, живот значительных размеров, диафрагма стоит высоко. Все внутренние органы, за исключением легких, относительно больших размеров. Кишечник более длинный, толстостенный и легкий. Лицам гиперстенического типа свойственны более высокое артериальное давление, большое содержание в крови гемоглобина, эритроцитов и холестерина, гипермоторика и гиперсекреция желудка. Секреторная и всасывающая функции кишечника высокие. Часто наблюдается гипофункция щитовидной железы, некоторое усиление функции половых желез и надпочечников;

• нормостенический - отличается пропорциональностью телосложения и занимает промежуточное положение между астеническим и гиперстеническим.

##### Характер движений больного. Отмечается характер движений, походка. Расстройства походки бывают при различных неврологических заболеваниях и поражениях опорно-двигательного аппарата. Так называемая «утиная походка» наблюдается при врожденном вывихе бедра.

Кожные покровы.

Исследование кожи должно проводиться при хорошем естественном освещении. Цвет кожи может быть обусловлен и врожденными особенностями организма, не связанными с патологией. Так, бледность кожи у здоровых людей отмечается при конституциональной гипопигментации общего покрова или при глубоком расположении сети кожных капилляров, при избыточном отложении в коже жира, спазме сосудов кожи. Оценивать цвет кожи стоит с учетом расовой и национальной принадлежности, условий жизни и отдыха. Существует три расы: европеоидная, монголоидная и негроидная, существенно отличающиеся цветом кожи (прежде всего).

Врожденное отсутствие нормальной пигментации называют альбинизмом (albus - белый), иногда обнаруживаются очаги депигментации (vitiligo).

Высыпания на коже бывают разнообразного характера и имеют важное диагностическое значение, как для распознания инфекционных заболеваний, так и аллергической и других патологий.

Для оценки характера кожного поражения пользуются следующей терминологией:

• макула - пятнышко;

• папула - припухлость, узелок;

• везикула - пузырек;

• пустула - пузырек с гноем;

• улькус - язвочка.

При разных патологических состояниях может отмечаться этапность высыпаний: макула -> папула -> везикула -> пустула; при других состояниях отмечается одномоментное высыпание элементов, имеющих полиморфный характер (пятнисто-пустулезно-везикулезная).

При различных патологических состояниях врожденной и приобретенной природы выявляются геморрагические проявления на коже и слизистых оболочках:

• петехии (petechie) - мельчайшие капиллярные кровоизлияния на коже и слизистых оболочках округлой формы размером от точки до чечевицы. При надавливании пальцами они не исчезают - в отличие от розеол;

• экхимозы (ecchymoses), или кровоподтеки, возникают как следствие подкожных кровоизлияний, их размеры и число широко варьируют;

• подкожные гематомы - кровоизлияния в подкожную основу с образованием полости, наполненной свернувшейся кровью. В начале подкожная гематома имеет вид опухолевидного образования, цвет которого в процессе ее рассасывания меняется от лилово-красного до желто-зеленого.

Воспалительное поражение кожи может проявляться в виде опрелости (с появлением красноты, трещин, мацерации и отторжения) и пиодермии (pyodermia) - c поражением кожи и подкожной основы гноеродными микробами (стафилококками - стафилопиодермия, стрептококками - стрептопиодермия). Существует своеобразная кожная реакция, возникающая в результате нарушения реактивности организма, сенсибилизации кожи к экзогенным и эндогенным раздражителям. Патологическое состояние кожи, обусловленное усиленной функцией сальных желез, носит название себореи и связано с изменениями нервно-эндокринной реактивности организма. При исследовании кожи обращают внимание на ее цвет, влажность, эластичность, состояние волосяного покрова наличие высыпаний, кровоизлияний, сосудистых изменений, рубцов и т. д.

Окраска кожи. Практикующий врач чаще всего сталкивается с несколькими вариантами изменения цвета кожи и видимых слизистых оболочек: бледностью, гиперемией, цианозом, желтухой и коричневатым (бронзовым) цветом кожи.

Бледность может быть обусловлена двумя основными причинами:

) анемиями любого происхождения с уменьшением числа эритроцитов и содержания гемоглобина в единице объема крови;

) патологией периферического кровообращения: а) склонностью к спазму периферических артериол у больных с аортальными пороками сердца, гипертоническим кризом, некоторыми заболеваниями почек;

б) перераспределением крови в организме при острой сосудистой недостаточности (обморок, коллапс) в виде депонирования крови в расширенных сосудах брюшной полости, скелетных мышцах и, соответственно, уменьшения кровенаполнения кожи и некоторых внутренних органов.

Следует иметь в виду также конституциональные особенности цвета кожи у лиц с астеническим конституциональным типом (глубокое расположение под кожей капилляров или слабое их развитие) и индивидуальные реакции периферических сосудов (склонность к рефлекторному спазму) на эмоции, стресс, холод, которые встречаются даже у здоровых людей.

Следует знать, что бледность кожи, обусловленная анемией, обязательно сопровождается бледностью видимых слизистых оболочек и конъюнктив, что не характерно для случаев конституциональной бледности и бледности, возникшей в результате спазма периферических сосудов.

Красный цвет кожи (гиперемия) может быть обусловлен двумя основными причинами:

) расширением периферических сосудов:

а) при лихорадках любого происхождения;

б) при перегревании;

в) после употребления некоторых препаратов (никотиновой кислоты, нитратов) и алкоголя;

г) при местном воспалении кожи и ожогах;

д) при нервно-психическом возбуждении (гнев, страх, чувство стыда и т.п.);

) увеличением содержания гемоглобина и числа эритроцитов в единице объема крови (эритроцитоз, полицитемия), в этих случаях гиперемия имеет своеобразный багровый оттенок, сочетаясь с легкой синюшностью кожи (цианозом).

Следует иметь в виду также склонность к красноватой окраске кожи у лиц гиперстенического конституционального типа.

Цианоз - синюшное окрашивание кожи и видимых слизистых оболочек, обусловленное увеличением в периферической крови (на ограниченном участке тела или диффузно) количества восстановленного гемоглобина. Цианоз появляется, если абсолютное количество восстановленного гемоглобина в крови превышает 40-50 г/л. (Напомним, что количество общего гемоглобина в крови у здорового человека колеблется в пределах 120-150 г/л).

В соответствии с основными причинами различают три вида цианоза:

) центральный цианоз развивается в результате недостаточной оксигенации крови в легких при различных заболеваниях органов дыхания, сопровождающихся дыхательной недостаточностью. Это диффузный (теплый) цианоз лица, туловища, конечностей, часто имеющий своеобразный сероватый оттенок;

2) периферический цианоз (акроцианоз) появляется при замедлении кровотока на периферии, например, при венозном застое у больных с правожелудочковой сердечной недостаточностью.

В этих случаях увеличивается экстракция кислорода тканями, что приводит к увеличению содержания восстановленного гемоглобина (больше 40-50 г/л), преимущественно в дистальных отделах (цианоз кончиков пальцев рук и ног, кончика носа, ушей, губ). Конечности при этом на ощупь холодные в связи с резким замедлением периферического кровотока;

З) ограниченный, местный цианоз может развиться в результате застоя в периферических венах при их сдавлении опухолью, увеличенными лимфатическими узлами или при тромбозе вен (флеботромбоз, тромбофлебит).

Желтуха в большинстве случаев обусловлена пропитыванием кожных покровов и слизистых оболочек билирубином при увеличении его содержания в крови. В соответствии с основными причинами гипербилирубинемии различают три разновидности желтухи:

) паренхиматозная (при поражении печеночной паренхимы);

) механическая (при обтурации общего желчного протока камнем или сдавлении его опухолью);

) гемолитическая (при усиленном гемолизе эритроцитов).

Бронзовое (коричневое) окрашивание кожи наблюдается при недостаточности надпочечников. Коричневатая пигментация обычно проявляется не диффузно, а в виде пятен, особенно на коже открытых частей тела (лицо, шея, кисти рук), а также в местах, подвергающихся трению (в подмышечных впадинах, в области поясницы, на внутренних поверхностях бедер, половых органах) и в кожных складках ладоней.

Начальные признаки неинтенсивной желтухи (субиктеричность) лучше всего выявляются при осмотре склер, мягкого неба и нижней поверхности языка.

Измерение температуры тела человека.

Измерение температуры тела человека носит название термометрия, она проводится с помощью медицинского ртутного термометра. Температуру тела наиболее часто измеряют в подмышечной впадине (при подозрении на симуляцию - одновременно в обеих) реже - в паховой складке (у детей), полости рта (резервуар термометра помещают под язык) (Рис.), прямой кишке (смазанный вазелином резервуар термометра вводят в просвет прямой кишки на 2-3 см больному, находящемуся в положении лежа на левом боку). При измерении температуры обязательно присутствие медсестры. Следует помнить, что температура тела в подмышечной области в норме 36 - 37°С, и она на 0,5 - 0,8°С ниже температуры слизистых оболочек.

Термометрия проводится следующим образом: сухой термометр с показаниями шкалы ниже 35°С помещается в предварительно насухо протертую подмышечную область, так, чтобы он полностью соприкасался с кожей (плечо больного следует прижать к грудной клетке), через 7-10 минут определяют показания термометра и записывают показания в температурный лист. Далее термометр встряхивают и погружают на 4\5 длины или полностью в дезинфицирующий 1% раствор хлорамина (или другое дезинфекционное средство) на 15 минут, далее прополаскивают под проточной водой и хранят в сухом виде в емкости со слоем ваты на дне. Следует отметить, что в настоящее время, существуют другие способы измерения температуры - электронные термометры, электротермометры (термощупы) для быстрого определения температуры, это - экспресс-метод - прикладывание к коже лба полоски бумаги, покрытой термолабильным веществом, изменяющим свою окраску при повышении температуры.

Для графического изображения суточных колебаний температуры тела составляют температурные листы. Температурные листы заводят при поступлении на каждого больного и дважды в день в них заносят результаты термометрии. По оси абсцисс откладывают дни болезни, по оси ординат располагают температурную сетку, каждое деление которой равно 0,2°С. На лист точками наносят результаты двухразовой ежедневной термометрии, точки соединяют между собой, получая температурные кривые.

#### Исследование артериального пульса.

#### Важные сведения о работе сердца и состоянии кровообращения можно получить при исследовании артериального пульса, который является результатом колебаний стенки артерий, вызванных сокращением сердца, выбросом крови в артериальную систему и изменением в ней давления. Исследовать пульс можно пальпаторно на лучевой, височной, сонной, подколенной, задней большеберцовой, бедренной артерии, на артерии тыла стопы.

#### Как правило, основные характеристики пульса определяют на лучевой артерии. Пальпация осуществляется на внутренней поверхности предплечья над лучезапястным суставом в ямке между шиловидным отростком лучевой кости и сухожилием внутренней лучевой кости. Чтобы прощупать пульс, руку исследуемого берут так, чтобы большой палец охватывал тыл предплечья, а II и III пальцы накладываются на его внутреннюю поверхность; затем слегка сгибают II и III пальцы и подушечками нащупывают точку наиболее выраженной пульсации сосуда. Исследуют пульс при расслабленных мышцах предплечья (Рис.20). Вначале пульс исследуют на обеих руках, сравнивая его характеристики на правой и левой. Если характеристики одинаковые, дальнейшее исследование проводят только на правой стороне. Если же выявлен различный пульс, то далее исследование проводят на той руке, где пульсовые волны больше выражены. Различный пульс может наблюдаться при аномальном расположении одной из лучевых артерий или при сдавлении одной из них (опухолью, рубцами и т. д.). Аналогичные изменения в плечевой, подключичной артериях, при сдавлении артериальных стволов аневризмой аорты, опухолью средостения, загрудинным зобом также приводят к появлению различного пульса. При пальпации пульса оценивают такие его свойства, как ритм, частота, напряжение, наполнение, величина, форма, состояние сосудистой стенки.

Измерение артериального давления.

Артериальное давление - давление крови на стенки артерий. Измерение артериального давления является важнейшей диагностической процедурой при оценке состояния больного. Особенно важно наблюдать за состоянием артериального давления у лиц, страдающих артериальной гипертензией, патологией со стороны сердечно-сосудистой системы и в других случаях. Различают систолическое (максимальное) артериальное давление в момент сердечной систолы и максимального подъема пульсовой волны, диастолическое (минимальное) давление во время диастолы и спада пульсовой волны.

Часто также пользуются понятием пульсового давления, которое представляет собой разницу между систолическим и диастолическим артериальным давлением. Чаще всего для измерения артериального давления используют ртутный сфигмоманометр (аппарат Рива-Роччи) или пружинный манометр (тонометр) (Рис.).

Ртутный сфигмоманометр состоит из стеклянной трубки, прикрепленной к крышке манометра и опущенной в резервуар с ртутью, полой надувной манжеты шириной 12-14 см и длиной 30-40 см и резинового баллона с клапаном и винтовым запором (груша). С помощью груши по системе резиновых трубок воздух нагнетается одновременно в манжету и ртутный резервуар, создавая там одинаковое давление, величину которого можно узнать по высоте подъема ртути в стеклянной трубке с миллиметровой градуировкой от 0 до 250-300 мм. В тонометре давление передается на мембрану, а отсчет давления производится по стрелке, движущейся на круглом градуированном циферблате. Точность измерения артериального давления во многом зависит от положения предплечья, расслабления мышц и от размеров и правильности наложения манжеты. При отсутствии специальных показаний артериальное давление измеряют в определенные часы, лучше утром, до завтрака. При измерении артериального давления на плечевой артерии, обследуемый должен спокойно лежать или сидеть, не разговаривать. На обнаженное плечо накладывают и закрепляют манжету не туго, но так, чтобы она не спадала с плеча, а ее нижний край был на 2-3 см выше локтевой ямки. Руку обследуемого удобно кладут на постели или на столе (при измерении сидя) ладонью вверх. Если больной сидит, то его предплечье должно располагаться на уровне сердца (четвертое межреберье).

К месту пульсации плечевой артерии в локтевом сгибе прикладывают фонендоскоп (Рис.), баллоном с закрытым винтом нагнетают воздух в манжету и манометр. При этом в сфигмоманометре ртуть поднимается по стеклянной трубке, а в тонометре движется стрелка. С помощью фонендоскопа определяют, когда перестают быть слышны звуки пульсовых тонов. Постепенно открывая винт груши-баллона, снижают давление в системе. В тот момент, когда давление в манжете сравняется с систолическим, появляется довольно громкий тон. Цифры на уровне ртутного столбика или стрелки указывают величину систолического артериального давления. При продолжающемся снижении давления воздуха в системе тоны начинают ослабевать и исчезают. Момент исчезновения тонов соответствует диастолическому давлению. При низком артериальном давлении тоны слышны хуже. В этих случаях, постепенно нагнетая воздух в манжету, можно отмечать момент появления тонов (уровень диастолического давления) и при дальнейшем накачивании манжеты их исчезновение (уровень систолического артериального давления) (Рис№23).

У здорового человека в покое систолическое артериальное давление составляет 120-140 мм рт. ст., диастолическое - 70-90 мм рт. ст.

Контроль водного баланса.

Суточный диурез должен составлять 1,5-2 л (70-80 % от объема всей потребленной за сутки жидкости). Если мочи выделяется меньше этих 70-80 % от объёма всей потреблённой за сутки жидкости, констатируют отрицательный диурез, т.е. часть жидкости задерживается в организме. Если же количество мочи превышает количество выпитой за сутки жидкости, диурез положителен. Положителен диурез и в период схождения отеков, при приеме мочегонных.

Состояние водного баланса можно контролировать и путём взвешивания больного: увеличение массы тела свидетельствует о задержке жидкости. Следует помнить, что больные, находящиеся на постельном режиме и получающие мочегонные средства, должны быть обеспечены мочеприемниками, суднами. У тяжелых больных необходимо контролировать диурез, водный баланс.

Эта манипуляция также является обязанностью медсестры и производится следующим образом.

Цель: определить выделение мочи за сутки в сравнении с количеством выпитой жидкости, для оценки адекватности мочегонной (диуретической) терапии.

Оснащение: чистая сухая 2-3-литровая банка, 2 градуированных сосуда.

1. Накануне медсестра предупреждает больного о предстоящей процедуре и правилах сбора мочи.

2. В 6 часов утра следующего дня пациента необходимо разбудить, чтобы он помочился самостоятельно, либо выпустить ему мочу катетером; эта порция мочи не учитывается.

. Все последующие порции мочи до 6 часов утра следующего дня включительно собирают в банку.

. В течение дня больной или медсестра ведут учет введённой в организм жидкости в миллилитрах, включая всю выпитую жидкость (первые блюда - 75% жидкости, вторые - 50%) и введенную парэнтерально.

. При помощи градуированного сосуда подсчитывают количество выделенной за сутки мочи.

. Данные измерений заносят в специальную графу температурного листа или листа наблюдений.

О положительном водном балансе говорят при преобладании, выделенной жидкости над выпитой. Отрицательный водный баланс - это преобладание выпитой жидкости над выделенной.

питание лечебный диета пациент

Литература

Основы ухода за больными в терапевтической клинике : учебно- методическое пособие / В.А. Вахламов [и др.] ; ред. Г.Н. Варварина. - Н.Новгород : НижГМА, 2011. - 232 с. 616 О-753 Аб уч/1, Аб/науч

Охрана труда среднего медицинского персонала / гл. ред. И.С. Мельникова. - М. : ГРАНТЪ, 1999. - 240 с. - (Б-ка главной (старшей) медсестры). 614.2 О-926 Аб/науч\*

Ратнер, Г.Л. Как выйти живым из больницы (морально-этические проблемы современной медицины) / Г.Л. Ратнер. - Тольятти : Современник, 2000. - 512 с. 614.25 Р-253 Аб/науч\*

Родионова, Г.Н. Полный справочник по уходу за больным / Г.Н Родионова, И.В. Авдеенко, О.Л. Демидко ; под ред. Ю.Ю. Елисеева. - М. : ЭКСМО-ПРЕСС, 2002. - 1008 с. 616 П-519 Аб/науч\*

Романов, Э.И. Поликлиническая и лабораторная практика. Хирургические

Манипуляции : карманный справочник врача / Э.И. Романов. - Н.Новгород : НГМА, 1999. - 176 с. 617 Р-691 Аб/уч1, Аб/науч