Глава 4

Инвалидные кресла-коляски: принципы подбора

Требования к креслу-коляске

Люди, нуждающиеся во вспомогательной технике, как правило, страдают тяжелыми физическими недостатками, включающими ограничения подвижности в суставах, костно-мышечные деформации, изменения мышечного тонуса и др. Поскольку большинство видов деятельности осуществляется в положении сидя, очень важно обеспечить пациенту безопасную и устойчивую позицию с максимальными функциональными возможностями.

При подборе кресла-коляски следует учитывать, что психологический и физический статус индивидуума определяется состоянием организма, которое, в свою очередь, зависит от факторов окружающей среды. Одним из таких факторов выступает кресло-коляска. Таким образом, пациент вынужден полагаться на опыт медицинского работника в сохранении здоровья, безопасности и комфорта.

Плохо подобранное кресло-коляска может стать причиной травм, вторичной деформации и вынужденной недееспособности, а также других осложнений, которые носят необратимый характер. Не существует специальных требований, предъявляемых к снятию мерок с больного, однако желательно, чтобы пациент находился в кресле-коляске, максимально соответствующем его размерам. Измерения, проводимые в положении сидя, обеспечивают наиболее правильное положение пациента в кресле.

При конструировании и подборе кресла необходимо учитывать анатомические особенности пациента и факторы окружающей среды. Анатомическими зонами, которым придают первостепенное значение, являются лопатки, седалищные бугры, подколенные области. Именно в этих местах раздражение кожного покрова и нарушение кровообращения приводят к образованию пролежней при пользовании креслом-коляской. Пролежни могут представлять собой наиболее серьез-

ные проблемы. Они чрезвычайно болезненны и их последующее лечение сопряжено с длительной госпитализацией больного.

Для правильного подбора инвалидного кресла-коляски необходимо провести замеры пациента в 6 основных позициях:

- 1) ширина сиденья;
- 2) глубина сиденья;
- 3) длина ног;
- 4) высота сиденья;
- 5) высота предплечий;
- 6) высота спинки.
- **1.** Определение ширины сиденья. Определение ширины сиденья является самым важным замером. Задача состоит в том, чтобы:
 - обеспечить распределение веса пациента на возможно более широкой поверхности;
 - облегчить перемещение и предупредить соприкосновение и трение участков тела о боковые стенки;
 - установить максимальную ширину кресла-коляски с таким расчетом, чтобы свести к минимуму проблему перемещения в дверях, ванной комнате и других ограниченных пространствах.

Измерение проводится через самые широкие участки бедер или подвздошных костей с использованием сантиметровой ленты. К полученной величине добавляется 5 см. При измерении следует учитывать также возможность использования больным толстой одежды.



Пример. Размеры, снятые в наиболее широкой части бедер или подвздошных костей пациента, составили 40 см, в этом случае нормальная ширина сиденья должна равняться 46 см. Это обеспечит дополнительный зазор по 2,5 см с каждой стороны.

Сиденье слишком узкое. Объем движения и степень подвижности при этом будут резко ограничены в связи с тем, что затруднены повороты туловища по оси. Так как вес пациента распределяется на меньшей поверхности, то увеличивается давление на

седалищные бугры. Это может вызвать вторичные осложнения, связанные с образованием пролежней.

Сиденье слишком широкое. Слишком широкое сиденье порождает трудности как физического, так и внешнего порядка. Уменьшается устойчивость в положении сидя, а это сказывается на правильном положение тела. Могут возникнуть трудности при поступательном перемещении кресла. Для облегчения движения коляски вперед, пациент должен будет прибегать к помощи рук.

Увеличение ширины сиденья даже на 1,25 см может сделать невозможным перемещение через дверные проемы, посещение туалета и использование общественного транспорта.



Чтобы проверить соответствие размеров пациента и ширины кресла, поместите обе ладони между бедрами пациента и боковыми стенками. Руки должны располагаться свободно, не испытывая давления с боков.

2. Определение глубины сиденья. Распределение веса тела на ягодицы и бедра должно происходить таким образом, чтобы не вызвать избыточного давления на седалищные бугры. При этом предупреждаются циркуляторные нарушения и раздражения кожи в подколенной области.

Измерение проводят сантиметровой лентой, отмечая расстояние от края ягодицы вдоль бедра до внутреннего сгиба колена. Чтобы получить правильный размер глубины сиденья, от полученной величины отнимают 5-7,5 см.

Пример. Общая величина составила 46 см, из нее вычтем 5 см. Глубина сиденья, таким образом, получается 41 см.

Глубина сиденья слишком мала. Если глубина сиденья слишком мала, то дополнительный вес тела распределяется на ягодицы и бедра, вследствие чего усиливается давление на седалищные бугры и смещается центр тяжести. Отклонения такого рода увеличивают риск падения пациента вперед при движении коляски.

Глубина сиденья слишком велика. Излишняя глубина кресла может из-за давления нарушать циркуляцию крови и вызывать раздражение кожи в области верхней части икроножной мышцы и полколенной области.



Чтобы проверить соответствие кресла по глубине размерам пациента, измеряют расстояние между передним краем обивки сиденья или подушки кресла и подколенной

областью. Оно должно быть не более ширины 3-4 пальцев, т. е. приблизительно 7,5 см.

3. Определение длины ног. Это измерение и следующее, связанное с высотой сиденья, должны оцениваться вместе.

При этом необходимо обеспечить расположение площадки для ног на уровне 5 см от поверхности пола. Это дает возможность безопасно совершать повороты туловищем и плечами. Установив правильную высоту сиденья кресла, можно исключить сдавление или циркуляторные нарушения в этой зоне.

Измерение производится от пятки или края каблука, если пациент носит туфли, до уровня бедра. При проведении измерений целесообразно использовать подушечку для сиденья. Как правило, такое приспособление применяется всеми, кто пользуется инвалидным креслом. Подушка обеспечивает необходимую степень комфорта и снижает давление на кожу.

Площадка для ног расположена слишком низко. Возникают проблемы внешнего порядка и безопасности. Повороты туловища и плеч затрудняются и становятся небезопасными. Вращающиеся колесики могут вызвать повреждения в области лодыжек, если стопы будут свисать из-за слишком низкого положения площадки. Пациент может выпасть из кресла, если площадка заденет за какое-то возвышение.



Проверка соответствия размеров должна обеспечить минимальное расстояние между поверхностью пола и основанием площадки для ног — не менее $5\,\mathrm{cm}$.



- **4. Определение высоты сиденья.** Цель измерения состоит в том, чтобы:
- 1) предупредить образование зон давления на участках кожи в области седалищных бугров и подколенной области;
- 2) обеспечить пациенту правильную высоту, позволяющую добиться оптимальных условий перемещения, а также предохра-

нить его колени от возможного столкновения с различными предметами.

Измерение высоты сиденья производится путем прибавления 5 см к длине согнутой ноги. Это обеспечит правильное подсоединение площадки для ног при безопасном зазоре от пола — не менее 5 см. Увеличение высоты сиденья на каждые 2,5 см должно сопровождаться увеличением зазора между полом и площадкой для ног. Если для сиденья используется полиуретановая подушечка, то под давлением нормального веса тела ее объем будет уменьшаться наполовину. Следовательно, если высота подушки 10 см, то под давлением веса высота ее уменьшится до 5 см.

Замер производится от пола до уровня сиденья. Следует учесть, будет ли пациент использовать подушку для сиденья.

Сиденье коляски и подставка для ног расположены слишком низко. Слишком низкое расположение подставки для ног небезопасно для пациента. Пациента следует усадить повыше, используя подушку, и заново установить подставку для ног.

Сиденье установлено слишком низко. Седалищные бугры будут испытывать избыточное давление. Это подходящий вариант для использования подушки, если пациент до сих пор ею не пользовался.

Сиденье установлено слишком высоко. Высокое расположение коленей обусловливает неудобство выполнения действий за столом.



Проверка соответствия: введите без усилия, по крайней мере, два пальца под поверхность бедра на глубину второго сустава, скользя под поверхности обивки или подушки. Это будет соответствовать 3,75—5 см.

5. Определение высоты подлокотников. Чтобы помочь пациенту сохранять правильную посадку в кресле и обеспечить равновесие, необходимо провести измерение от поверхности сиденья до основания локтя. К полученной величине прибавить 2,5 см. На этой высоте устанавливают подлокотники.

Подлокотники установлены слишком высоко. Если подлокотники слишком высокие, плечи окажутся приподнятыми, что приведет к утомлению мышц. С другой стороны, пациент не сможет использовать подлокотник по назначению, а это приведет к неустойчивости в положении сидя.

Подлокотники расположены слишком низко. Низко расположенные подлокотники мешают пациенту принять удобную позу. Пациенту придется ссутулиться, чтобы опираться предплечьями на подлокотники. Такое согнутое положение может вызывать утомление, нарушать равновесие и даже оказывать влияние на дыхание. Движения диафрагмы будут ограничены, что приведет к ослаблению дыхательной функции.

6. Определение высоты спинки кресла. В последнее время при конструировании кресла предусматривается низкая спинка. Высота спинки должна быть отрегулирована в соответствии с физическими недостатками пациента и степенью его активности. Правильно установленная высота и форма спинки будут обеспечивать удобную позу пациента в кресле и устойчивое положение его туловища.

При измерении определяется высота от поверхности сиденья до подмышечной впадины, при этом руки пациента должны быть вытянуты вперед и расположены параллельно поверхности пола. Чтобы точно установить высоту спинки кресла с учетом толщины обивки отнимите от полученной высоты 10 см. Эта высота обеспечивает минимальную поддержку туловища.

При необходимости полной поддержки туловища измеряют высоту от поверхности сиденья до требуемого уровня поддержки (обычно это уровень плеч, шеи, средней части головы). При необходимости полной поддержки туловища можно подобрать кресло со спинкой, позволяющее откинуться назад, а в некоторых случаях рекомендовать использовать спинку кресла с секционной регуляцией высоты. Она позволяет изменять уровень поддержки по мере того, как у пациента восстанавливается функция отдельных сегментов туловища.



При проверке правильности подбора высоты спинки кресла для пациентов с минимальными нарушениями функции туловища, четыре пальца левой руки должны свободно умещаться в промежуток между верхнем краем обивки кресла и уровнем подмышечной впадины. Это расстояние составляет 10 см.

Посадка больного в кресле-коляске

Важными условиями устойчивой посадки пациента в кресле является прямое положение позвоночника при перпендикулярном расположении таза по отношению к поверхности опоры, вытянутое положение шеи с приподнятым подбородком, а также свободно лежащие, вытянутые вперед руки. Оптимальная посадочная поза должна обеспечивать достаточную степень поддержки, устойчивости и комфорта, определяющих улучшение функций и оптимизацию контроля движений. Эта поза должна также нормализовать мышечный тонус и улучшать функции верхних конечностей.

Оценку позиции больного следует проводить в вертикальном положении, потому что в положении лежа гравитационный эффект по-иному сказывается на мышечном тонусе и позе пациента. Устойчивые скелетно-мышечные деформации невозможно исправить с помощью кресла, но его использование дает возможность предупредить их дальнейшее развитие. При оценке дистальных нарушений и возможности их устранения следует иметь ввиду, что они нередко имеют проксимальное происхождение. По этой причине обследование пациента обычно начинают с области таза.

Положение таза

Нарушения, связанные с тазовой областью, включают его наклоны в передне-заднем направлении; искривление, при котором одна сторона оказывается выше другой; повороты, при которых одна половина выдвинута вперед больше другой; повышение тонуса мышц экстензеров и ассимитричные деформации, вызванные контрактурами в области бедер и туловища.

Наклон таза назад. Проблемы пациента вызваны снижением тонуса мышц спины, повышением тонуса мышц экстензеров и укорочением бедренных связок. Если имеет место укорочение бедренных связок, то надо, в первую очередь, устранить эту проблему для возвращения таза в нейтральное положение, а затем уже рассматривать способы его стабилизации. Если хирургическое вмешательство в связках не показано, то можно прибегнуть к уменьшению глубины сиденья кресла, что позволит согнуть ко-

лени и опустить их ниже сиденья, либо подсоединить площадку для ног таким образом, чтобы увеличить сгиб коленей. И тот и другой вариант дает возможность переместить таз в нейтральное положение.

Искривление таза связано со сколиозами или дислокацией бедер. Если имеют место устойчивые деформации, то система посадки должна быть адаптирована к ним, скорее всего с помощью специальных приспособлений, корригирующих дефекты пациента.

Когда таз установлен в нейтральную позицию или у отдельных больных приведен в оптимальное положение, тогда можно выбрать способы стабилизации для фиксации этой позиции. Для укрепления таза используются привязные ремни сиденья, бедренные и тазовые ремни, которые могут применяться самостоятельно или в сочетании с передними рамками или клиновидными застежками на кресле, контурными сиденьями или специальными спинками. Привязные ремни сиденья являются самым простым способом фиксации в том случае, когда у пациента имеется наклон таза в заднем направлении без признаков искривления.

Привязной ремень сиденья должен закрепляться в направлении назад и вниз под углом приблизительно 45° и проходить ниже верхней ости подвздошной кости. Если линия натяжения проходит выше, это создает опасность увеличения деформации позвоночника. Ремень должен быть надежно закреплен на спинке кресла, уравновешивая действие сил, направленных в противоположную сторону. Если больному присуща тенденция вытягивать бедра сидя в кресле, то можно использовать дополнительно бедренные ремни, закрепленные под углом 90°, которые позволят их удерживать и сохранять нейтральную позицию таза. Привязные ремни сиденья не дают возможности устранить ротацию таза, так как они сделаны из мягкого материала.

В случае значительного повышения тонуса мышц или нарушения движения привязной ремень может вызвать раздражение кожи за счет постоянного трения об него. В такой ситуации следует использовать иные способы фиксации таза.

Положение бедер

После того как определили оптимальное положение таза, сле-

дующей проблемой, требующей решения, является позиция нижних конечностей. Связанные с ними нарушения, как правило, выражаются в повышении тонуса мышц экстензеров, ограничении объема пассивных движений, появлении непроизвольных движений, ассиметрии мускулатуры бедер и устойчивых скелетно-мышечных деформаций, сопровождающихся вывихом бедер.

Первичные меры, направленные на уменьшение тонуса мышц экстензоров, должны состоять в удержании таза в оптимальном положении. Для этого можно использовать клиновидные приспособления сиденья, чтобы увеличить угол сгибания бедер свыше 90° в качестве способа уменьшения напряжения мышц экстензоров. При выборе посадочной позы угол между сиденьем и спинкой кресла должен быть рассчитан на любые формы ограничения сгибательных движений в тазобедренном суставе. Попытка усадить больного в кресло, требующее более значительного сгибания бедер, чем это возможно, приведет к повороту таза кзади и, как следствие, вызовет повышение давления и повреждение кожи под костными выступами таза и позвоночника. Посадка больного с наклоном таза кзади компенсаторно вызовет развитие кифоза позвоночника с последующем ухудшением положения головы и верхних конечностей под влиянием силы тяжести.

При наличии устойчивой **скелетно-мышечной** деформации бедер самым лучшим решением для оптимальной посадки могут быть выпукло-вогнутые системы поверхности кресла, повторяющие контуры больного и обеспечивающие максимальный контакт с поверхностью тела. Эта система, которая разрабатывается индивидуально для каждого пациента с учетом формы его туловища и таза, увеличивает устойчивость положения больного и уменьшает возможность повреждения кожных покровов, обусловленную давлением.

Положение коленей

Трудности, связанные с разгибанием коленей, часто представляют собой лишь одну сторону более общей проблемы, обусловленной повышением тонуса мышц экстензеров. Они могут быть разрешены путем оптимизации положения таза и бедер, как это рассматривалось ранее. Если затруднения при разгибании коленей носят интерметтирующий характер и умеренно выражены,

то может быть рекомендована система крепления дистальных отделов конечностей с помощью ремней. Их применение бывает достаточным для нормализации положения конечностей и профилактики повреждений. Однако, если имеет место значительное повышение тонуса мышц или нарушение движений, использование дистальных ремней может вызвать травматические повреждения. При стойкой деформация коленей в положении разгибания, которая исключает их флексию до 90°, следует использовать систему посадки, которая обеспечит поддержку всей нижней конечности с учетом существующих ограничений.

Положение стоп

Увеличение тонуса экстензеров голеностопного сустава, непроизвольные движения стоп или устойчивые скелетно-мышечные деформации стоп могут потребовать дополнительных приспособлений, помимо подставок для ног, имеющихся в кресле. Для этого можно использовать пяточные петли, голеностопные крепления под углом 45° или восьмиобразные ремни.

В случае непроизвольных движений, выраженных в резкой форме, либо устойчивых скелетно-мышечных деформаций, лучше заменить подставки для стоп, прикрепленные к креслу, на хорошо изолированные приспособления из мягкой ткани.

Положение позвоночника и туловища

Снижение мышечного тонуса или слабость мышц туловища непременно приведет к искривлению туловища и позвоночника. Пациенты с мышечной гипотонией могут прибегнуть к произвольному способу стабилизации позы для выравнивания плеч и фиксации шеи, которые, в свою очередь, ограничат функциональную подвижность головы и верхних конечностей. Задняя спинка кресла, которая служит опорой туловища, может быть плоской или иметь контурную форму, в зависимости от потребности больного.

Для обеспечения оптимального функционального состояния необходимо, чтобы естественное вертикальное положение позвоночника, включая поясничные и шейные лордозы, было сохранено или восстановлено, если возможно. Для сохранения кри-

визны позвоночника в поясничной области часто используют поясничные подушечки или валики. В условиях сниженного тонуса мышц или их слабости эти приспособления будут обеспечивать необходимый изгиб поясничного и нижнегрудного отдела позвоночника путем фиксации межпозвонковых суставов в слегка разогнутом положении, что увеличивает устойчивость позвоночника.

Искривления позвоночника по типу кифоза наблюдается достаточно часто. Сгибательный кифоз может быть компенсирован благодаря наклону назад. Для того чтобы обеспечить расположение туловища по средней линии, как правило, необходимы латеральные поддерживающие приспособления. Они должны жестко крепиться к креслу и плотно прилегать к поверхности таза, чтобы обеспечить оптимальную позицию.

Лица, которым необходима помощь в положении сидя, нуждаются в поддерживающих приспособлениях спереди, чтобы предупредить наклоны вперед. Для этого обычно используются поддерживающие системы типа "бабочки", "жилета", либо другого типа. Если система передней опоры включает ключевые ремни, то они должны крепиться к самостоятельной основе, а не к привязному ремню сиденья. Использование для этой цели ремня сиденья не обеспечивает безопасной прочности крепления плечевых ремней, а это, в свою очередь, может повлиять на посадочную позу и нарушить функцию больного. Если больной не нуждается в передней системе контроля для предупреждения наклонов, то в качестве минимальной поддержки при транспортировке следует использовать горизонтальный ремень, расположенный на уровне мечевидного отростка.

Положение головы

Для обеспечения оптимального положения головы пациента необходимо создать ему поддержку для облегчения выполнения жизненно важных функций (кормление, умывание). Хотя больной, может быть, в состоянии сохранять положение головы и при меньшем уровне поддержки, смысл фиксации состоит в том, чтобы облегчить ему эту задачу. При этом следует также учитывать удобство приема пищи, обеспечение обозрения, комфорта, целостности кожных покровов, внешнего вида и социальных кон-

тактов.

Прежде чем приступить к нормализации положения головы, следует добиться устойчивой посадки пациента с оптимальной позицией таза, туловища и плеч. Минимальная степень поддержки целесообразна лишь при осуществлении транспортировки больного. Она предполагает использование плоских по форме, снабженных подушечками и укрепляемых сзади съемных приспособлений, применяемых только при транспортировке.

Переразгибание головы наблюдается довольно часто. Обычно это состояние лучше всего поддается контролю за счет обеспечения оптимальной позиции позвоночника, передней поддержки туловища, опускания плечевого пояса без его растяжения, а также задней окципитальной поддержки головы.

Если адекватное расположение головы не может быть достигнуто с помощью комбинации заднего и латерального упоров, то следует использовать целостный шейный упор по типу воротника, обеспечивающего шее выпрямленное положение.

Для оптимального уровня ориентации при индивидуальной деятельности кресло должно иметь механизм изменения наклона на 10—15°. Такой вариант позволит осуществлять наклон пациента при постоянной величине угла между сиденьем и спинкой кресла. Больным, которые проводят в кресле значительную часть времени, такой механизм позволит изменять распределение весовой нагрузки, уменьшать зависимость от систем опоры передней грудной стенки и увеличивать безопасность при транспортировке за счет повышения устойчивости туловища и положения головы.

Особые варианты положения сидя

К больным с ампутированными нижними конечностями используются несколько иные подходы. В нормальном положении сидя ноги выполняют роль "якоря", удерживающего бедра на сиденьи. Пациенты, перенесшие ампутацию ног выше коленей, должны сидеть таким образом, чтобы компенсировать потерю веса, вызванную утратой конечностей.

Сидя на плоской горизонтальной поверхности пациент будет соскальзывать вперед по сиденью, распределяя давление на спину, ягодицы и бедра. Чтобы предупредить подобные смещения тела вперед, следует использовать контурированные сиденья как в горизон-

тальном направлении, так и в направлении скольжения вперед.

Задние колеса должны располагаться на одном уровне с плечами, в этом случае продвижение будет облегчено. Чтобы предупредить наклоны кресла и предать ему устойчивость, передняя рама должна быть опущена и установлены передние ролики и противонаклонные колеса.

Посадка пациентов с травмами спинного мозга. Сразу после травмы больные с повреждением спинного мозга не имеют ортопедических осложнений. Однако спастические проявления, нарушения тонуса мышц и неиспользование поддерживающих приспособлений могут очень скоро вызвать осложнения. Почти у всех больных в положении сидя обнаруживается наклон таза кзади. Такая поза обеспечивает относительную устойчивость туловища, необходимую для функциональной активности. Осложнения проявляются только через несколько лет, когда у пациента появляются боли в спине.

Сколиоз представляет собой типичную проблему для лиц с высоким уровнем поражения, так как у них нарушен мышечный тонус, определяющий положение позвоночника и противодействующий силам тяжести.

Особого внимания в плане предупреждения сколиоза требуют юные пациенты с травмами спинного мозга, продолжающие расти, а также больные с квадриплегией и спастическими явлениями в области туловища.

Профилактические меры включают в себя тщательный уход за кожей, частое и регулярное изменение положения тела, использование мягкого сиденья, а также исключение травм при пересадке больного на кресло или при каких-либо других перемещениях.

Цели, достигаемые при придании больному положения сидя

Нормализация тонуса: в большинстве случаев это подразумевает снижение повышенного тонуса мышц флексоров и экстензоров. Существует несколько вариантов нарушения тонуса, поэтому каждый больной должен оцениваться индивидуально для определения самого подходящего положения для устранения гипертонуса мышц.

Предупреждение, оказание поддержки или приспособление к де-

формации: на ранней стадии выздоровления задача состоит в том, чтобы придать больному такое положение в кресле, которое предупреждает образование деформаций. Со временем, а порой очень скоро, деформации, связанные с положением тела, приобретают устойчивый характер. Тогда посадка больного должна обеспечить ему поддержку или адаптацию к деформации.

Предупреждение образования пролежней: при выборе положения больного в кресле особое внимание требуется обратить на предупреждение образования пролежней. Они возникают как изза снижения чувствительности, так и вследствие нарушения подвижности больного.

Увеличение самостоятельности больного в таких проявлениях, как независимые движения, кормление и внешние связи. Выпрямленное положение пациента позволяет ему использовать сохранившуюся функцию верхних конечностей для манипулирования выключателями, ручками, различными приспособлениями и столовыми приборами.

Предупреждение деформаций или приспособление к ним. В период реабилитации все усилия должны быть направлены на, то чтобы придать телу правильное положение. Придание правильного положения пациента в кресле, предусмотренного еще в остром периоде ухода за больным, способно предупредить образование некоторых ортопедических деформаций, которые встречаются у этой категории пациентов. Спастические состояния, наклон таза кзади как фактор устойчивости при каких-либо действиях — все это способствует развитию деформаций. Если деформации сформировались, тогда выработка посадочной позы пациента является приспособлением к ним.

Обеспечение самостоятельного передвижения. Для людей, привыкших быть здоровыми и свободно передвигаться, проблема сохранения возможности перемещения представляет исключительную важность. Она может решаться с помощью кресел ручного управления или же кресел с использованием электроприводов, что зависит от внешних условий и уровня поражений.

Улучшение физиологических функций организма. Вертикальное положение пациента активизирует функцию мочевого пузыря и кишечника, а также кардиопульмональной системы.

Больные с различным уровнем поражения могут пользоваться в одних случаях креслом-коляской с ручным управлением, а в других — вынуждены полагаться на электрическую модель. Нема-

ловажно удовлетворение социальных потребностей пациента. Если пациент хочет продолжать свои занятия в школе или институте, то лучшим вариантом для него будет кресло с электрическим приводом. Если же общественные потребности невелики, то приемлемым остается кресло с ручным управлением. На принятие окончательного решения могут оказывать влияние такие особенности, как уход за больным в сельской местности и требования транспортировки.

Предупреждение образования пролежней

Первые профилактические меры, направленные на предупреждение пролежней проводятся уже в остром периоде, когда больной находится в постели. В это время важно правильно подобрать матрас и следить за сменой положения больного в постели.

Использование подушек позволяет добиться правильного распределения нагрузки веса тела и устраняет избыточное давление на отдельные участки. Они также обеспечивают стабильное положение туловища, которое необходимо для деятельности верхних конечностей. Выбор размера и формы подушек немаловажен для обеспечения пациенту возможности выполнять определенные виды действий, такие как перемещение с места на место или занятия физкультурой. Однако главной целью остается предупреждение пролежней. Общие положения, которыми следует руководствоваться при выборе подушки, следующие.

- 1. Уровень поражения.
- 2. Количество времени, проводимое пациентом в кресле-коляске в дневное время.
- 3. Виды деятельности, осуществляемые больным в кресле-коляске.
 - 4. Поддержание равновесия туловища.
- 5. Факторы окружающей среды (характер климата, местность, температура).
- 6. Степень активности (самостоятельный пациент или требуется помощь).
 - 7. Наличие пролежней в прошлом.
- 8. Телосложение и пол больного (худые пациенты мужского пола больше всего предрасположены к пролежням).
 - 9. Способность пациента самостоятельно менять положение,

чтобы сместить центр тяжести.

- 10. Соблюдение гигиенических требований.
- 11. Особенности кресла-коляски (сиденье с наклоном, спинка с наклоном, кресло с ручным или электрическим управлением).

Таким образом, при выборе инвалидного кресла-коляски пациент полагается на опыт специалистов и стремится сохранить свое здоровье, безопасность и комфорт, поэтому очень важно правильно подобрать кресло-коляску для пациента. Желательно, чтобы пациент находился в инвалидном кресле, максимально соответствующем его размерам. Если кресла-коляски не имеется в вашем распоряжении, то следует воспользоваться стандартным стулом с жесткой спинкой и сиденьем.

Литература

- 1. *Бастрыкина А. В.* Туризм в системе реабилитации и социальной интеграции пожилых и людей с ограниченными возможностями. М., 1999. 132 с.
- 2. Болезни нервной системы /под ред. Н. Н. Яхно, Д. Р. Штульмана и П. В Мельничука. М.: Медицина, 1995. Т. 1. 653 с.
- 3. *Дыскин А. А., Танюхина Э. И.* Социально-бытовая и трудовая реабилитация инвалидов и пожилых граждан. М.: Логос. 1996.
- 4. *Кастон Д*. Сделай свой дом удобным. Пер. с английского Пермь, РИЦ "Здравствуй" 1993. 189 с.
- 5. Концепция социокультурной политики в отношении инвалидов в Российской Федерации. М., 1997.
 - 6. *Корюхин Э. В.* Уход за престарелыми на дому. М., 1998. 113 с.
- 7. *Крупа Т., Пакер Т.* Компенсация нетрудоспособности и инвалидности. 1996. 4.3. 223 с.
- 8. Те же. Лечебные меры при нарушениях трудоспособности и инвалидности. 1996. Ч. 4. 72с.
 - 9. Те же. Реабилитационная технология. 1996. Ч. 5. 121с.
- 10. Стандартные правила обеспечения равных возможностей для инвалидов. OOH., 1993.
- 11. *Трубилин Н. Т.* Профилактика инвалидности и медицинская реабилитация больных важнейшая задача органов здравоохранения //Сов. Мед.— 1980. № 4 C. 10—15.
 - 12. *Чеботарев Д. Ф.* Геронтология и гериатрия: М.: Знание, 1984 64 с.
- 13. Яцемирская Р. С., Беленькая И. Г. Социальная геронтология. М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС. 1999. 224 с.
 - 14. American Association of Occupational Therapist. Position paper:

- Occupation //Amer. J. of Occup. Ther. 1995. V. 49. P. 1015—1018.
- 15. *Krupa T., Packer T.* Occupational Therapy Theory: Resource Manual. 1995. Vol. 1. 104 p.
- 16. Law M. et al. Occupation, health and well-being //Canadian Journal of Occupational Therapy. $-1998 \cdot -V.65 \cdot -2.P.81-91$.
- 17. Occupational Therapy: Overcoming Human Performance Deficits /Ed. Ch. Christiansen and C. Baum. 1991. 883 p.

Содержание

Введение	3
Глава 1	
Оккупациональная терапия: современные методы и	
принципы	5
Задачи оккупациональной терапии	
Обучение и развитие навыков	
Принципы оккупациональной терапии	9
Глава 2	
Оккупациональная терапия в системе реабилитации	
неврологических больных	11
Направление реабилитационных мероприятий	11
Восстановление чувствительности	
Лечебные меры при двигательных нарушениях	
Компенсаторная терапия при двигательных нарушениях	19
Глава 3	
Компенсаторная терапия при ограничении	
самообслуживания у инвалидов и лиц пожилого и	1
старческого возраста	31
Меры, облегчающие уход за собой	31
Меры помощи при пользовании туалетом	
Меры, облегчающие прием пищи	40
Меры, облегчающие надевание одежды при дисфункции	
верхних конечностей	46
Предотвращение падений лиц пожилого	
и старческого возраста	
Организация досуга и отдыха людей пожилого возраста	56

Глава 4

Инвалидные кресла-коляски: принципы подбора	63
ребования к креслу-коляске	63
Посадка больного в кресле-коляске	69
Положение таза	69
Положение бедер	70
Положение коленей	71
Положение стоп	72
Положение позвоночника и туловища	72
Положение головы	
Особые варианты положения сидя	74
Цели, достигаемые при придании больному положения сидя	
Предупреждение образования пролежней	77
Литература	78

Серия "Библиотека сестры милосердия"

Н. А. Митрофанова, Л. С. Сухова

Основы медико-социальной реабилитации (оккупациональная терапия)

Руководитель программы и научный руководитель $A.\ B.\ \Phi$ линт

Редактор *Т. В. Шемшур*

Компьютерная верстка

А. В. Шемшур

E-mail: shemshur@yandex.ru

Подписано в печать 27.12.2000. Формат 60х90/16. Бумага офсетная № 1. Гарнитура "Таймс"

Лицензия на издательскую деятельность ИД № 00832 от 25 января 2000 года

АО «Астра семь» 121019, Москва, Филипповский пер., 13.

по благословению

СВЯТЕЙШЕГО ПАТРИАРХА МОСКОВСКОГО И ВСЕЯ РУСИ АЛЕКСИЯ II

ВСЕМ ЖЕЛАЮЩИМ ТВОРИТЬ ДЕЛА МИЛОСЕРДИЯ!

СВЯТО-ДИМИТРИЕВСКОЕ УЧИЛИЩЕ СЕСТЕР МИЛОСЕРДИЯ проводит ежегодное обучение на

КУРСАХ ПАТРОНАЖНЫХ СЕСТЕР

Приглашаются все желающие помогать больным и престарелым

Обучение проводится по профессии

"Младшая медицинская сестра по уходу за больными"

Выдается удостоверение установленного образца и присваивается квалификация "младшая медицинская сестра по уходу за больными" с правом работы в этой должности.

По успешном окончании курсов желающим предоставляется работа в патронажной службе Телефон для справок: 237-5467

Адрес: Москва, Ленинский проспект, дом 8, корпус 5. Больничный храм благоверного царевича Димитрия при Первой городской клинической больнице им. Н.И. Пирогова.

Проезд: ст. метро "Октябрьская", трол. 33, 62, 84, 47 до ост. ул.акад. Петровского