

ISSN 1684-9280

Травматология және Ортопедия

ПРИМЕНЕНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Н.Б. ОРЛОВСКИЙ, А.М. ГУЕВ, Е.К. РАЙМАГАМБЕТОВ, М.Н. ОРЛОВСКИЙ,
Л.Г. ДЕГГЯРЕВА,

Казахская государственная медицинская академия,
Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, Астана

Мойын омыртқасының зақымында пневмошинаны қолдану. Мойын омыптқасының зақымында репозициялық және реклиниациялық қосиеттері бар пневмошина қолданылып науқастардың 93,3%-да жақсы нәтижелер жаналды.

The pneumatic trunk is used at traumas of a cervical department of a backbone possessing reposicion and reklinacion by properties and allowed in 93,3 % of cases to receive favorable results.

Повреждение шейного отдела позвоночника относятся к наиболее тяжелым поражениям позвоночного столба. Клиническая картина при них может варьировать от простого болевого синдрома, вынужденного положения головы и ограничения движений в шейном отделе, до грубой неврологической симптоматики [1,2].

Тактика травматолога при повреждении шейного отдела позвоночника обычно заключается в устранении смещения и стабилизации поврежденного сегмента. К консервативным методам лечения относятся: одномоментное закрытое вправление, вытяжение петлей Глиссона или за кости черепа [1,3].

При невозможности устранить смещение такими

способами и при наличии грубой неврологической симптоматики, приходится прибегать к хирургическому вмешательству - открытому вправлению позвонков и их стабилизации путем костной пластики или металлофиксации. Существует также, несколько менее травматичный метод, это метод применения гало-аппарата, который состоит из кольца и 4х стержней, которые внедряются в пределах наружной кортикальной пластинки в области теменных и лобных бугров. Кольцо при помощи четырех телескопических штанг и системы шарниров соединяются с корсетом. Корсет может быть гипсовым или из полимерных материалов [1,4].

Целью исследования явилось изучение резуль-

татов использования пневматического устройства при повреждениях шейного отдела позвоночника.

В отличие от перечисленных выше методов, нами применялся головодержатель с пневматическим устройством, позволяющим производить тракцию шейного отдела позвоночника по естественному его кривизне. Головодержатель состоит из переднего и заднего отделов. Передний отдел представлен шарнирным устройством, на верхнюю часть которого упирается нижняя челюсть пациента, нижняя - упирается в грудину (грудную клетку). Верхняя и нижняя части, кроме двух шарниров, соединены между собой регулируемой телескопической штангой, позволяющей увеличивать или уменьшать расстояние между точками (нижняя челюсть и грудина) опоры переднего отдела устройства. Задний отдел устройства представлен жесткой, изогнутой пластиной, в которую вмонтирована пневматическая манжета. Передний и задний отделы соединяются между собой при помощи двух лент вилькро, образуя единую, жестко фиксирующую шейный отдел, систему.

Этапы наложения головодержателя и проведения при помощи него устранения подвывиха, реклиничации или тракции шейного отдела, имеют принципиальные моменты, заключающиеся в последовательности их проведения, а также в некоторых других технических нюансах. Наложение головодержателя может производится пациенту как в положении «лежа», так и в положении «стоя» или «сидя». Этапу устранения имеющихся смещений в шейном отделе предпочтительнее положение «лежа», с мягким валиком под спиной на уровне шеи. Этим положением обеспечивается оптимальное расслабление мышц шеи. После 5-7 минутного произвольного расслабления мышц шеи в положении «лежа» начинаем увеличивать расстояние между нижней челюстью и грудиной (т.е. запрокидывание головы) путем раскручивания и удлинения резьбовой телескопической штанги. После этого снова дается 3-5 минутное произвольное расслабление мышц шеи, затем в резиновую манжету, находящую-

ся в заднем отделе устройства, нагнетается воздух. Раскручивание штанги нагнетание воздуха производится произвольно, в зависимости от локализации повреждения, степени смещения, состояние мышечного массива шеи. Тракция, реклиничация, репозиция производится в течение суток и более, благоприятным фактором для успешного устранения имеющихся смещений, является расслабление мышц шеи.

Через 24-36 часов производится контрольная рентгенография шейного отдела, которая определяет дальнейшие манипуляции пневматическим головодержателем. В случае успешного устранения смещений, устройство снимается и поэтапно накладывается гипсовая торако-крайиальная повязка. Эта манипуляция требует максимальной осторожности и соблюдения всех моментов, исключающих вторичное смещение. Последовательность снятия устройства и наложение торако-крайиальной гипсовой повязки производится в следующем порядке. Пациент укладывается на кушетку, под шею подкладывается мягкий валик, не позволяющий соприкасаться затылочной областью с кушеткой, расслабляется лента вилькро, снимается весь передний отдел устройства, голова при этом находится в запрокинутом положении, мышцы шеи максимально расслаблены. Затем на передний отдел шеи, с захватом нижней челюсти и верхней трети передней поверхности грудной клетки, накладывается гипсовая лонгета, после затвердевания которой больной переводится в положение «сидя», снимается задний отдел устройства, а гипсовая лонгета доводится до торако-крайиальной гипсовой повязки, с последующим рентгеновским контролем шейного отдела в 2 проекциях и при необходимости компьютерной томографией. Иммобилизация осуществляется в течение 2-4 месяца.

Тракционно-реклинирующий пневматический головодержатель в отделении ортопедии НИИТО мы применяем с 2000 года. За этот период наше устройство применялось у 30 пациентов с различными повреждениями шейного отдела позвоночника.

Таблица 1-Распределение больных в зависимости от вида и сроков перелома

Вид повреждения	Свежие	Застарелые	Всего больных
Закрытый перелом зубовидного отростка	1	1	2
Компрессионный перелом тела позвонка на уровне С3-С5	12	-	12
Транслигаментарный вывих С2	3	1	4
Ротационный вывих С1	12	-	12
Всего:	28	2	30

Использование пневматической дистракционно-реклинирующей шины при повреждениях шейного отдела позвоночника позволило получить у 28 пациентов необходимый реклинирующий и репозиционный эффект. Шина удобна в использовании, телескопическая штанга обеспечивает достаточный тракционный эффект. Шина удобна в использовании, телескопическая штанга обеспечивает достаточный репозиционный момент, а пневматическая манжета

позволяет дозировано осуществлять реклинирующий и одновременно тракционный, по естественной кривизне момент.

Таким образом, тракционно-реклинирующий головодержатель является эффективным корригирующим устройством при повреждениях шейного отдела позвоночника. Применение его дает возможность выполнять различные манипуляции на шейном отделе позвоночника, сохраняя при этом мобиль-

ТРАВМАТОЛОГИЯ ЖӘНЕ ОРТОПЕДИЯ 2/2007 ТОМ II

пациента [1]. При свежих и застарелых повреждениях шейного отдела позвоночника, лечение тракционно-реклинирующим головодержателем, является методом выбора, позволяющим устранять различные смещения, добиваться сращения в оптимальные сроки. Тракционно-реклинирующий, пневматический головодержатель может быть использован в качестве средства подготовительного лечения перед стабилизирующей операцией на шейном отделе позвоночника. Нормализуя анатомические взаимоотношения, он облегчает задачу хирурга при открытом оперативном вмешательстве. Кроме этого, он может быть использован при оказании помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ветрилэ С.Т., Колесов С.В. // Вестн. травматол. ортопед. им. Н.Н.Приорова. – 1996. - №3. - с.31-35.
2. Корнилов Н.В. Травматология и ортопедия, 2006.
3. Моисеенко В.А., Цодыкс В.М. // Вестн. травматол. ортопед. им. Н.Н.Приорова. – 1997. - №1. - с 62-67.
4. Ветрилэ С.Т., Колесов С.В. // Вестн. травматол. ортопед. им. Н.Н.Приорова. – 1997. - №1. – с. 62-67.