

ПРИМЕНЕНИЕ ГАЛО-АППАРАТА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ II ШЕЙНОГО ПОЗВОНКА

А.Р. САТТАРОВ, Ш.А. АХМЕДОВ, У.Б. ХАНАПИЯЕВ, А.О. КОБИЛОВ, Д.Х. ЖУМАНИЯЗОВ, С.В. САТТОРОВ, Ф.К. БОТИРОВ, А.Ж. ЭРНАЗАРОВ, А.С. БЕРДИЕВ

Национальный центр реабилитации и протезирования инвалидов, Ташкент;
Центр реабилитации инвалидов Самаркандской области МЗ РУз.

II БЎЙИН УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ЖАРОХАТЛАНИШЛАРИ БОР БЕМОРЛАРНИ ГАЛО-АППАРАТ ЁРДАМИДА ДАВОЛАШ

А.Р. САТТАРОВ, Ш.А. АХМЕДОВ, У.Б. ХАНАПИЯЕВ, А.О. КОБИЛОВ, Д.Х. ЖУМАНИЯЗОВ, С.В. САТТОРОВ, Ф.К. БОТИРОВ, А.Ж. ЭРНАЗАРОВ, А.С. БЕРДИЕВ

ЎЗР ССВ Ногиронларни реабилитация қилиш ва протезлаш миллий маркази. Тошкент;
Ногиронларни реабилитация қилиш Самарканд вилоят маркази

APPLICATION OF THE HALO-APPARATUS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH INJURIES OF II CERVICAL VERTEBRA

A.R. SATTAROV, SH.CH. AHMEDOV, U.B. KHANAPIYAEV, A.O. KOBILOV, D.KH. JUMANIYAZOV, S.V. SATTAROV, F.K. BOTIROV, A.J. ERNASAROV, A.S. BERDIEV

National center of rehabilitation and prosthesis of invalids, Tashkent;
Center rehabilitation of invalids of Samarkand region.

Мақолада C2 умуртқасининг жароҳатланиши бор 18 беморнинг даволаниш натижалари берилган. Шундан эркаклар –15 (83,3%), аёллар–3(16,7%). Беморлар ўрта ёши 18 дан 47 ёшгача, ўртача 31 ёш. Травма механизми бўйича йўл-транспорт ҳодисалари –12 (66,6%) ҳолат, баландликдан йиқилиш – 4 (22,2%), сувга шўнғиш–2 (1,2%). Неврологик статусда цервикалгия синдроми устун бўлган, умуртқа поғонаси бўйин соҳасида ҳаракатларнинг чекланганлиги, оёқ ва қўлларда парезлар кузатишган. Гало-аппаратни қўллаш суяк фрагментлари силжишини рационал йўқотишига, краниовертебрал соҳанинг анатомик боғлиқлигини тиклашига ва бўйин умуртқаларини бирданига фиксация қилишига ва беморни эрта активлаштиришига ва реабилитация қилишига имкон беради. Уни қўйишига кўрсатма барча суяк деформацияларида бўла олади. Агар редукция ёрдамида силжиш регресси бўлса, даволашни кейинчалик Гало-аппарат ёрдамида қилиш керак. Оқципитоспондилодезга кўрсатма бўлиб Гало-аппарат ёрдамида силжишни тўғрилаб бўлмаса ва C2 умуртқанинг қўпол деформацияси кузатилса.

Калит сўзлар: Гало-аппарат, умуртқа орқа мия жароҳатлари, краниовертебрал жароҳат, оқципитоспондилодез.

The paper analyzed the treatment of 18 patients with ruptured-vision of the C2 vertebra. Men -15 (83,3%) women 3(16,7%). Age of patients varied from 18 to 47 years, an average of 31 years. The mechanism of injury was dominated by road traffic accidents -12 (66,6%) of cases, at least - drop – 4 (22.2%), and snorkelling in shallow water–2 (11.2 %). In the neurological status was dominated by a syndrome of cervicalgia, limitation of motion of the cervical spine, paresis in the limbs. Application of Halo apparatus makes it possible to eliminate the displacement of bone fragments, to restore anatomical relationships in the craniovertebral region with simultaneous fixation of the cervical vertebrae and allows you to start the RAS element the revitalization and rehabilitation of victims. The installation of the show-on all patients when there is significant bony deformity. If the reduction is achieved by the regression offset, the further treatment is carried out in a Halo machine. Indications for occipitospondilodesis are the inability to eliminate deformation using a Halo apparatus and the absence of significant deformation at the level of C2 vertebra.

Key words: Halo-apparat, spine injure, kraniovertebral injure, occipitospondilodes.

Введение. Повреждения двух верхних позвонков составляют 15-20% от всех повреждений шейного отдела позвоночника [3, 6, 8, 12]. На долю C2 приходится 15-25%, они относятся к наиболее тяжелым видам травмы [1, 5, 9, 11]. Основной задачей при их лечении является профилактика вторичных смещений, по возможности устранение деформаций, обеспечение надежной

стабилизации [2, 4, 7, 8, 11]. Стандартов их лечения до сих пор нет [3, 6]. Преимущество Гало-аппарата заключается в обеспечении жесткой фиксации шейного отдела позвоночника в сочетании с возможностью динамической коррекции при сохранении подвижности больного [10].

Цель исследования: Изучение эффективности лечения пострадавших с повреждением C2

позвонка, с помощью Гало-аппарата в качестве самостоятельного и вспомогательного методов лечения.

Материалы и методы исследования: За период 2012 по 2016 гг. в нашем центре было пролечено 18 пациентов с повреждением С2 позвонка. Из них мужчин – 15 (83,3%), женщин – 3 (16,7%). Возраст пациентов от 18 до 47 лет, в среднем 31 год.

По механизму травмы преобладали дорожно-транспортные происшествия – 12 (66,6%) случаев, реже – падение с высоты – 4 (22,2%) и ныряние на мелководье – 2 (11,2%). В неврологическом статусе доминировал синдром цервикалгии, ограничение движений в шейном отделе позвоночника, парезы в конечностях. По неврологической симптоматике (шкала ASIA/IMSOP) в группе D было 7 (38,9%) пострадавших, в группе E – 11 (61,1%). Согласно классификации повреждений зубовидного отростка С2 позвонка по Anderson и D'Alonzo (1974) тип I отмечался у 2 (11,2 %) пациентов, тип II – у 4 (22,2%).

Результаты и их обсуждение: По рентгенологической классификации травматического спондилолистеза С2 позвонка (по степени смещения и угловой деформации) распределение было следующим:

Тип I двусторонний отрыв дуги от С2 позвонка, без смещения и угловой деформации – 2 (11,2%) пациента;

Тип II перелом обеих корней дуг со смещением более чем на 3 мм, с небольшой угловой деформацией – 4 (22,2 %);

Тип II А перелом подобен перелому типа II, но с превалированием выраженной угловой деформации – 4 (22,2 %);

Тип III значительное смещение и угловая деформация С2 позвонка – 2 (11,2 %);

Тип IV – заднее смещение тела С2 позвонка – больных не было.

Гало-аппарат накладывали по стандартной методике, после чего производили дозированную distraction с целью устранения смещения костных фрагментов. Операция окципитоспондилодеза также выполнялась по стандартной технологии. Обязательным условием считали проведение фиброоптической интубации трахеи и проведение оперативного вмешательства в нейтральном положении шейного отдела позвоночника. Применялись конструкции Гало-аппарата фирмы «Медбиотех» (Белоруссия) и металлоконструкция для окципитоспондилодеза фирмы «IRENE» (Китай).

Больных переводили в вертикальное положение в первые сутки после наложения аппарата. Контрольные рентгенограммы шейного отдела позвоночника производили 1 раз в 4 недели. Фиксация в Гало-аппарате продолжалась до 3–4 ме-

сяцев. После его снятия внешнюю фиксацию осуществляли съемным головодержателем в течение 2–3 месяцев.

При наличии значимой деформации и смещения костных фрагментов у 12 (66,7%) пострадавших предварительно накладывали Гало-аппарат и производили попытку редукции смещения. В 3 (25,0%) случаях из 12 добиться значительной редукции смещения не удалось, поэтому в последующем осуществили окципитоспондилодез в достигнутом положении.

У 6 (33,3%) пациентов при отсутствии грубой деформации и выраженного смещения отломков производили оперативное вмешательство – окципитоспондилодез без предварительного наложения Гало-аппарата. Полная коррекция смещения достигнута в 2 (11,2%) случаях, регресс смещения различной степени выраженности – в 8 (44,4%), не удалось добиться значимого смещения – в 3 (16,7%), фиксация в достигнутом положении осуществлена у 5 (27,7%) пациентов. Во всех случаях отсутствовали какие-либо вторичные смещения С2 позвонка. Углубления неврологической симптоматики не наблюдалось.

Таким образом, применение Гало-аппарата позволяет рационально устранить смещение костных фрагментов, восстановить анатомические соотношения в краниовертебральной области с одновременной фиксацией шейных позвонков и позволяет начать раннюю активизацию и реабилитацию пострадавших.

Его установка показана у всех больных при наличии значимой костной деформации. Если с помощью редукции достигается регресс смещения, дальнейшее лечение проводится в Гало-аппарате.

Показаниями к проведению оперативного вмешательства окципитоспондилодеза являются невозможность устранения деформации с помощью Гало-аппарата и отсутствие значимой деформации на уровне С2 позвонка.

Литература:

1. Ахатов Т. А. Острая травма шейного отдела позвоночника и спинного мозга / Т. А. Ахатов, С.А. // Белов Мат. III съезда нейрохирургов России: СПб. – 2006. – С. 184-185.
2. Борода, Ю.И. Дифференцированный подход к хирургическому лечению осложненных дислокаций шейных позвонков / Ю.И. Борода, В.М. Драгун, Н.У. Заблочкий, А.Г. Ковеленов // Повреждения и заболевания шейного отдела позвоночника. Материалы симпозиума с международным участием: Москва. - 2004. – С. 85-86.
3. Гатин В.Р. Хирургическое лечение повреждений шейного отдела позвоночника с применением современных технологий / В.Р. Гатин, А.Г. Чепров, Б.Н. Восьмиренко // Повреждения и заболева-

ния шейного отдела позвоночника: Тез. докл. симпозиума с междунар. участием. - Москва, 2004. - С. 89-91.

4. Гринь А.А. Тактика обследования и лечения при острой травме шейного отдела позвоночника / А.А. Гринь, Ю.С. Иоффе, В.М. Казначеев, В.В. Крылов // Повреждения и заболевания шейного отдела позвоночника: Тез.докл. симпозиума с междунар. участием. - Москва, 2004. - С. 94-96.

4. Дулаев А.К. Современные методы стабилизации шейного отдела позвоночника при повреждениях и заболеваниях / А.К. Дулаев, В.П. Орлов, К.А. Надулич // Повреждения и заболевания шейного отдела позвоночника: Тез.докл. симпозиума с междунар. участием. - Москва, 2004. - С. 100-102.

5. Елихаров В.Г. Специализированная хирургическая помощь пациентам с травмами шейного отдела позвоночника / В.Г. Елихаров, О.Р. Герасимов, В.В. Вржесинский // Материалы научной конференции, посвященной 40-летию отделения патологии позвоночника ЦИТО им. Н.Н. Приорова «Хирургия позвоночника – полный спектр». - Москва, 2007. - С. 298-299.

6. Козлов В.Л. Травматические многоуровневые поражения шейного отдела позвоночника / В.Л. Козлов, Ф.В. Васильев, М.А. Аптекарев // 31 Повреждения и заболевания шейного отдела позвоночника: Тез.докл. симпозиума с междунар. участием. Москва, 2004. - С. 109-111.

7. Рерих В.В. Хирургическое лечение повреждений нижнешейного отдела позвоночника / В.В. Рерих, А.Д. Ластевский // Хирургия позвоночника. - 2007. - №1. - С. 13-20.

8. Юндин С.В. Алгоритм выбора метода хирургического лечения застарелых повреждений позвоночника. / С.В. Юндин, В.И. Юндин // Материалы научной конференции, посвященной 40-летию отделения патологии позвоночника ЦИТО им. Н.Н. Приорова «Хирургия позвоночника – полный спектр». - Москва, 2007. - С. 339-340. 32

9. Bucci M.N. Management of posttraumatic cervical spine instability: operative fusion versus halo vest immobilization. Analysis of 49 cases. / M.N. Bucci, R.C. Dauser, F.A. Maynard, J.T. Hoff // J Trauma. - 1988. - Vol. 28. - P. 1001 - 1006.

10. Siemianowicz A. Epidemiological analysis of posttraumatic cervical spine injury / A. Siemianowicz, W. Wawrzynek, B. Koczy, M. Trzepaczynski, A. Koczy // ChirNarzadowRuchuOrtop Pol. - 2006. - Vol. 71(3). - P. 163-72.

11. The subaxial cervical spine injury classification system: a novel approach to recognize the importance of morphology, neurology, and integrity of the discoligamentous complex. / A.R. Vaccaro, R.J. Hulbert, A.A. Patel., C. Fisher, M. Dvorak, R.A. Lehman Jr., P. Anderson, J. Harrop, F.C. Oner, P. Arnold, M. Fehlings, R. Hedlund, I. Madrazo, G. Rechtine, B. Aarabi, M. Shainline // Spine. - Oct. 2007. - Vol. 32(21). - P. 2365-2374.

ПРИМЕНЕНИЕ ГАЛО-АППАРАТА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ II ШЕЙНОГО ПОЗВОНКА

А.Р. САТТАРОВ, Ш.А. АХМЕДОВ,
У.Б. ХАНАПИЯЕВ, А.О. КОБИЛОВ,
Д.Х. ЖУМАНИЯЗОВ, С.В. САТТОРОВ,
Ф.К. БОТИРОВ, А.Ж. ЭРНАЗАРОВ,
А.С. БЕРДИЕВ

Национальный центр реабилитации и протезирования инвалидов, Ташкент;
Центр реабилитации инвалидов Самаркандской области МЗ РУз.

В работе анализируется лечение 18 пациентов с повреждением С2 позвонка. Из них мужчин –15 (83,3%), женщин –3(16,7%). Возраст пациентов от 18 до 47 лет, в среднем 31 год. По механизму травмы преобладали дорожно-транспортные происшествия –12 (66,6%) случаев, реже - падение с высоты – 4 (22,2%) и ныряние на мелководье –2 (1,2%). В неврологическом статусе доминировал синдром цервикалгии, ограничение движений в шейном отделе позвоночника, парезы в конечностях. Применение Гало-аппарата позволяет рационально устранить смещение костных фрагментов, восстановить анатомические соотношения в краниовертебральной области с одновременной фиксацией шейных позвонков и позволяет начать раннюю активизацию и реабилитацию пострадавших. Его установка показана у всех больных при наличии значимой костной деформации. Если с помощью редукции достигается регресс смещения, дальнейшее лечение проводится в Гало-аппарате. Показаниями к проведению оперативного вмешательства окципитоспондилодеза являются невозможность устранения деформации с помощью Гало-аппарата и отсутствие значимой деформации на уровне С₂ позвонка.

Ключевые слова: Гало-аппарат, позвоночно-спинномозговая травма, краниовертебральная травма, окципитоспондилодез.