



JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 615.036.8

Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич,
Бектошев Отабек Рахматиллоевич,
Усманов Рахматилло Файзуллаевич,
Бектошев Рахматилло,
Ахмедов Адхам Ибодуллаевич.
Самаркандское городское медицинское
объединение, г.Самарканд, Узбекистан

АДЕКВАТНЫЙ МИНИ-ИНВАЗИВНЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ КОМПРЕССИОННЫХ И ИШЕМИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ ПОЯСНИЧНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0966-2020-2-17>

РЕЗЮМЕ

Поиск и разработка новых мини-инвазивных способов лечения поясничного остеохондроза является актуальной проблемой современной медицины. Пункционный способ проведения субарахноидального адгезиолиза озон-кислородовой смесью является патогенетическим мини-инвазивным способом лечения поясничного остеохондроза

Ключевые слова: компрессионные синдромы поясничного остеохондроза, субарахноидальный адгезиолиз, озон-кислородовая смесь.

Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич,
Бектошев Отабек Рахматиллоевич,
Усманов Рахматилло Файзуллаевич,
Бектошев Рахматилло,
Ахмедов Адхам Ибодуллаевич.
Самарканд шаҳар тиббиёт бирлашмаси,
Самарканд ш., Узбекистон.

БЕЛ УМУРТКАЛАРИ ОСТЕОХОНДРОЗИ ХАСТАЛИГИНИНГ КОМПРЕССИОН ВА ИШЕМИК СИНДРОМЛАРИНИ АДЕКВАТ МИНИ-ИНВАЗИВ ДАВО УСУЛИ

РЕЗЮМЕ

Бел умурткалари остеохондрози хасталигининг янги мини-инвазив даво усуллари амалиётга тадбиқ қилиш замонавий тиббиётнинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Озон-кислород аралашмаси қулланилиши билан пункцион субарахноидал адгезиолиз усули бел умурткалари остеохондрози хасталигининг компрессион ва ишемик синдромларини даволашнинг патогенетик усули эканлиги уз исботини топди.

Калит сузлар: бел остеохондрози компрессион, субарахноидал адгезиолиз, озон-кислород аралашма.

Babazhanov Akhmadzhon Sultanbaevich,
Bektoshev Otabek Rakhmatilloevich,
Usmanov Rakhmatillo Fayzullaevich,
Bektoshev Rakhmatillo,
Akhmedov Adham Ibodullaevich.

Samarkand City Medical Association, Samarkand, Uzbekistan

AN ADEQUATE MINIMALLY INVASIVE METHOD FOR THE TREATMENT OF COMPRESSION AND ISCHEMIC SYNDROMES OF LUMBAR OSTEOCHONDROSIS

SUMMARY

The search and development of new mini-invasive methods of treating lumbar osteochondrosis is an urgent problem of modern medicine. The puncture method of subarachnoid adhesiolysis with an ozone-oxygen mixture is a pathogenetic mini-invasive method for the treatment of lumbar osteochondrosis

Key words: compression syndromes of lumbar osteochondrosis, subarachnoid adhesiolysis, ozone-oxygen mixture.

Актуальность. Известно, что при помощи существующих мини-инвазивных способов лечения поясничного остеохондроза (ОП) невозможно ликвидировать радикулярно-радикулярные, кисто-радикулярные, дуго-радикулярные компрессионные синдромы и ишемические синдромы, развившиеся вследствие ущемления сосудистых образований позвоночного канала в стенозированном позвоночном и латеральных корешковых каналах. [1-3]

Вышеизложенное показывает, что поиск и разработка новых мини-инвазивных способов лечения ПО (поясничного остеохондроза), одновременно ликвидирующих вышеперечисленные компрессионные и ишемические синдромы, является актуальной проблемой современной медицины.

Исходя из того, что фиброз, развившийся в структурах терминальной цистерны спинного мозга и встречающийся у большинства больных с поясничным остеохондрозом, является основной причиной развития вышеперечисленных компрессионных и ишемических синдромов [1-3,6-10], для ликвидации этих синдромов ПО мы предлагаем проводить пункционный субарахноидальный адгезиолиз озоно-кислородовой смесью. Так, при субарахноидальном введении озонокислородовой смеси в результате механического разрушения арахноидальной кисты и спаек между корешками конского хвоста происходит декомпрессия нервных корешков и сосудистых образований позвоночного канала (1) с восстановлением смещаемости нервных корешков и сосудов позвоночного канала. Вследствие восстановления перфузии и ликвороотока в структурах терминальной цистерны спинного мозга регрессирует реактивный (асептический) воспалительный процесс и болевой синдром. Кроме того, субарахноидально введенная озонокислородовая смесь оказывает выраженное противовоспалительное и антигипоксантное действия. [4-10]

Вышеизложенные качества пункционного субарахноидального адгезиолиза озонокислородовой смесью являются теоретической основой для его применения в качестве адекватного мини-инвазивного хирургического лечения компрессионных и ишемических синдромов ПО.

Озонокислородовая смесь для субарахноидального адгезиолиза получена при помощи портативного медицинского озонатора, предложенным нами (номер авторского свидетельства № 1621925, 1990 г. Москва).

Предлагаемый способ осуществляется следующим образом: после соответствующей обработки кожи, под местной анестезией, в сидячем положении, производится лямбда-пункция в типичном месте. После появления спинномозговой жидкости в просвете иглы, не выпуская ее, больного укладывают на бок с валиков в подмышечной области, что обеспечивает закрытие субарахноидального пространства спинного мозга в области шейного утолщения. Затем субарахноидально вводится 45 см³ озонокислородовой смеси. После введения

озонокислородовой смеси пункционная игла удаляется и ножной конец кровати приподнимается на 3 суток

Цель – изучение эффективности субарахноидального адгезиолиза озонокислородовой смесью у больных с компрессионными и ишемическими синдромами ПО.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено у 132 больных (71 мужчин, 61 женщины) с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза. Критериями для включения явились: 1. Возраст от 40 до 50 лет (в среднем 43,7); 2. Наличие вертебрoneврологических признаков поясничного остеохондроза; 3. Наличие нейровизуальных (КТ и МРТ) признаков ПО; 4. Наличие признаков фиброзного каудита на МРТ; 5. Наличие хронического одностороннего корешкового болевого синдрома с симптомами натяжения нервных корешков; 6. Отсутствие эффекта от длительной консервативной терапии; 7. установленный диагноз – ПО с хроническим корешковым болевым синдромом;

Критерии исключения:

1. Травмы позвоночника в анамнезе
2. Больные, ранее оперированные на позвоночнике
3. Пациенты с тяжелыми соматическими заболеваниями

Больные были сходны по возрасту, длительности заболевания и выраженности симптоматики. То есть материал был однородным.

Вертебрoneврологическая диагностика проводилась по критериям Н. Hall [7], которая включала тщательное клинико-неврологические исследования, функционально-спондилографические, компьютерно- и магнитно-резонансные томографии поясничного отдела позвоночника. Динамические клинико-неврологические, функционально-спондилографические, компьютерно- и магнитно-резонансно томографические исследования проводились до проведения пункционного субарахноидального адгезиолиза и через каждые 6 месяцев после проведения адгезиолиза.

Для определения эффективности нового пункционного метода лечения компрессионных синдромов ПО – пункционного субарахноидального адгезиолиза, были использованы 2 шкалы: 1- для определения интенсивности корешкового болевого синдрома; использована специально разработанная шкала самооценки состояния при боли в спине, использующая принцип визуальной аналоговой шкалы – ВАШ(VAS), она предусматривала оценку спонтанной боли в спине, спонтанные боли в ногах, ограниченные подвижности при наклоне вперед, ограниченные способности сидеть, передвижения, повседневной активности.

2-шкала – шкала общей оценки результатов лечения врачом предусматривала 5 градаций: (-1) балл – ухудшение; 0 баллов – отсутствие эффекта; 1 балл – незначительно выраженный эффект; 2 балла – умеренный эффект; 3 балла – значительный эффект;

Оценка эффективности лечения осуществлялась посредством оценки неврологических симптомов до начала лечения, после окончания и через год после проведения

лечения. Данные собирались в специально разработанную форму. Настоящее исследование имело дизайн перспективного, сравнительного и открытого.

Статистическая обработка проводилась с использованием дескриптивных методов и модели ANOVA. Оценка изменения показателей в сравнении с исходным уровнем, а также сравнение показателей проводились с помощью t-теста.

Результаты

Результаты клинико-неврологического исследования до проведения пункционного субарахноидального адгезиолиза озоно-кислородовой смесью показали, что у всех больных отмечались выраженные хронические корешковые болевые синдромы, симптомы натяжения нервных корешков и вертебральные синдромы, которые регрессировали после проведения вышеуказанного способа лечения ПО. Изучение данных КТ и МРТ показало, что у 11 (8,3%) больных грыжи МПД (L4-5 и L5-S1 дисков) сочетались с кистозно-слипчивым арахноидитом терминальной цистерны спинного мозга, а у остальных 84 (63,6%) больных отмечался фиброз в терминальной цистерне спинного мозга без грыжевых выпячиваний. У 41 (64%) пациентов из этой группы на T-2 режиме МРТ определялась арахноидальная киста. А явление фиброза в терминальной цистерне спинного мозга – «отсутствие радикулографического эффекта» на фасных срезах T2 режима МРТ определялась у всех пациентов. У этих больных результате кистозно-слипчивого каудита развился псевдостеноз поясничного отдела позвоночного канала с компрессией нервно-сосудистых образований позвоночного канала [1], что становилось причиной развития болевого синдрома и усугубления хронического асептического воспалительного процесса в структурах терминальной цистерны спинного мозга. А у остальных 37 (28%) больных отмечался стеноз поясничного отдела позвоночника и латеральных корешковых каналов.

Интенсивность болевого синдрома после проведения адгезиолиза, у всех пациентов в среднем уменьшилась на 93,6 (VAS). Симптомы натяжения нервных корешков регрессировали сразу после проведения адгезиолиза, а остаточный болевой синдром до 7% регрессировал в течение недели.

Общая оценка результатов лечения врачом показала, что значительный эффект 3 балла отмечался у 97 (73,5%)

больных, умеренный эффект 2-балла отмечался у 29 (22%) больных (из них у 8 больных грыжи МПД сочетались с фиброзом терминальной цистерны спинного мозга) и у 6 (4,5%) больных (из них у 3 больных кистозный арахноидит терминальной цистерны спинного мозга сочетался с грыжей МПД) отмечался незначительно выраженный эффект – 1 балл. Отсутствие (0 баллов) эффекта и ухудшение (-1 балл) ни у кого не отмечались.

Обсуждение

Лечебный эффект от проведенного пункционного субарахноидального адгезиолиза проявлялся в виде уменьшения выраженности субъективной симптоматики (болевого синдрома), регресса симптомов натяжения нервного корешка и вертеброневрологических симптомов ПО. В результате разрушения арахноидальных кист и спаек между корешками конского хвоста, между твердой мозговой оболочкой и корешками конского хвоста ликвидируются дуру-радикулярный, радикуло-радикулярный и кисто-радикулярный компрессионные синдромы с декомпрессией сосудистых образований позвоночного и латеральных корешковых каналов. Динамический рентгенологический контроль показал, что субарахноидально введенная озоно-кислородовая смесь рассасывается в течение 3 суток.

Осложнения, отмечаемые при применении мини-инвазивных способов лечения поясничного остеохондроза, ни у одного больного не отмечались.

На основании вышеизложенных и литературных данных можно сделать следующие **выводы**:

- основной причиной развития хронического корешкового болевого синдрома при По является сдавление демиелинизированного нервного корешка и ишемии корешков конского хвоста.

- в результате разрушения фиброза терминальной цистерны спинного мозга, при проведении пункционного субарахноидального адгезиолиза озонокислородовой смесью, одновременно ликвидируются сразу несколько компрессионных и ишемических синдромов ПО. Поэтому пункционный способ проведения субарахноидального адгезиолиза озоно-кислородовой смесью является патогенетическим мини-инвазивным способом лечения поясничного остеохондроза.

Литература:

1. Бектошев Р, Эргашев М, Бектошев О., «Значение псевдостеноза позвоночного канала в генезе корешкового болевого синдрома при поясничном остеохондрозе», Медицинский журнал Узбекистана 2013 №2 с 28-32
2. Бектошев Р, Эргашев М, Бектошев О., «Мультифакторный патогенез поясничного остеохондроза» Медицинский журнал Узбекистана №1 2014 г. стр 16-21
3. Бектошев Р, Эргашев М, Бектошев О., Умаров А.А. «Патоморфологические аспекты поясничного остеохондроза, вызывающие корешковый болевой синдром» Медицинский журнал Узбекистана, 2016 №1 с 58-62
4. Левин О.С. «Применение хондропротектора алфлутопа в лечении вертеброгенной люмбоишалгии». Научно-практическая ревматология. 2003г. №2, с 61-69
5. Орлов В.А. "Озонирование воды" Москва, Стройиздат, 1984, с 9-10
6. Фищенко Я.В., Перепечай О.А. «Эпидуральный адгезиолиз: опыт применения у больных с поясничным спинальным стенозом» Вісник ортопедії та протезування. 2014 г., №4 с 36-41
7. Cormac T. Taylor Interdependent roles for hypoxia inducible factor and nuclear factor-kB in hypoxic inflammation // J. Physiol. — 2008. — V.586, N17. — P.4055–4059.
8. Hall. H. Back pain in: J.N. Noseworthy Neurological Therapeutics. Martin Dunitiz, 2003. 193-207

9. Klang E, Lidar M, Lidar Z, Aharoni D, Eshed I. «Prevalence and awareness of sacroiliac joint alterations on lumbar spine CT in low back pain patients younger than 40 years» *Acta Radiol.* 2017 Apr;58(4):449-455. doi: 10.1177/0284185116656490. Epub 2016 Jul 28
10. Ma XL «A new pathological classification of lumbar disc protrusion and its clinical significance.» *Orthop Surg.* 2015 Feb;7(1):1-12. doi: 10.1111/os.12152
11. Strube P, Putzier M, Streitparth F, Hoff EK, Hartwig T. «Postoperative posterior lumbar muscle changes and their relationship to segmental motion preservation or restriction: a randomized prospective study» *J Neurosurg Spine.* 2016 Jan;24(1):25-31. doi: 10.3171/2015.3.SPINE14997. Epub 2015 Sep 11