Дорсопатія: менеджмент терапії болю в спині

Трещинська М.А.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Обґрунтування. Дорсопатії – це група захворювань кістково-м'язової системи та сполучної тканини, що пов'язана з дегенеративними хворобами хребта. Групами ризику розвитку дорсопатій є особи, котрі ведуть сидячий спосіб життя чи працюють в тяжких умовах, спортсмени, військовослужбовці, особи з ожирінням. Клінічна класифікація дорсопатій передбачає поділ на рівні ураження (шийний, грудний, попереково-крижовий).

Мета. Охарактеризувати ведення пацієнтів із болем у спині.

Матеріали та методи. Аналіз літературних даних на цю тему.

Результати та їх обговорення. Пов'язана з дорсопатіями цервікокраніалгія включає синдром хребетної артерії (СХА) й екстравасальну компресію артерій (ЕКА). СХА – це комплекс церебральних, судинних і мозкових порушень, які виникають унаслідок ураження симпатичного сплетення хребтової артерії, деформації стінки чи зміни її просвіту. Своєю чергою, ЕКА передбачає стискання судин кістковими аномаліями, м'язами, остеофітами шийних хребців, рубцями, пухлинами тощо. Однією з найчастіших дорсопатій є біль у нижній частині спини (БНЧС), поширеність якої за останню декаду зросла вдвічі. Механізм асептичного запалення при дорсопатіях включає такі ланки, як викид прозапальних медіаторів, активація периферичних ноцицепторів, продукція циклооксигенази-2 й утворення простагландинів. Біль при дорсопатіях поділяється на ноцицептивний (зумовлений збудженням ноцицепторів у пошкоджених тканинах), нейропатичний (спричинений пошкодженням центральної чи периферичної нервової системи) та психогенний (зумовлений первинними психічними порушеннями). За тривалістю БНЧС класифікують на гострий (<6 тижнів), підгострий (6-12 тижнів) і хронічний (>3 місяців). За етіологією виділяють такі підвиди: корінцевий (грижа диска, спондилоз, стеноз хребцевого каналу), специфічний (рак, інфекція, перелом, синдром кінського хвоста) та неспецифічний (міогенні порушення, фасеточний синдром). За наявності так званих симптомів червоних прапорців рекомендується проведення візуалізаційних обстежень за показаннями. Такими симптомами є виникнення болю у віці <20 років або >55 років, нещодавно перенесена травма спини, наростальний характер, погіршення чи відсутність динаміки після перебування в лежачому положенні, тривалий прийом глюкокортикоїдів, анамнез злоякісних пухлин, наявність остеопорозу, внутрішньовенне введення наркотиків, імунodefіцит, втрата маси тіла, лихоманка, вогнищева неврологічна симптоматика, болючість при пальпації хребта, деформація хребта. Окремо виділяють також симптоми жовтих прапорців –

предиктори хронізації болю. До них належать певні обставини, пов'язані з роботою, переконання та поведінкові особливості, афективні симптоми. Основними причинами неспецифічних болів у спині виступають м'язово-тонічний больовий синдром (МТБС), міофасціальний больовий синдром (МФБС), артропатії. У розвитку болю при цих станах значну роль відіграють мікроциркуляторні порушення, спричинені передусім рефлекторним спазмом м'язів. МТБС розвивається на тлі дегенеративно-дистрофічних змін у хребті, зв'язках і м'язах у результаті впливу провокувальних факторів (значного фізичного навантаження, травм, різких рухів, тривалого перебування в статичній позі, загального чи місцевого переохолодження). Хронізація МТБС призводить до розвитку МФБС. Ішемічний спазм м'язів спричиняє спазм артерій і розширення венул із порушенням мікроциркуляції та накопиченням медіаторів запалення. Своєю чергою, при корінцевому болю розвивається радикалоішемія. Найуразливішою структурою міжхребцевого проміжку є венозне сплетення, що виявляється стисненням уже на етапі стенозу без ознак прямої компресії корінця. Лікування БНЧС включає ліжковий режим, сон на твердій поверхні, застосування неспецифічних протизапальних препаратів, локальне введення місцевих анестетиків, міорелаксанти, вітаміни групи В, лікувальну гімнастику та хірургічне лікування. Відновлення мікроциркуляції дає можливість впливати на патогенез радикалоішемії. Препарати, що покращують мікроциркуляцію та гемодинаміку, входять до вітчизняного клінічного протоколу лікування дорсалгій. Реосорбілакт («Юрія-Фарм») покращує обмін речовин між кров'ю й тканинами та сприяє видаленню продуктів метаболізму. Підґрунтям цих ефектів є відкриття прекапілярних сфінктерів на тлі застосування розчину. При дорсалгіях доцільно також призначати Латрен («Юрія-Фарм») – поєднання пентоксифіліну та Рінгера лактату. Латрен гальмує агрегацію клітин крові, підвищує еластичність еритроцитів, сприяє вазодилатації, нормалізує електролітний склад плазми крові. Для усунення дисфункції ендотелію призначається Тівортін («Юрія-Фарм»), який сприяє вазодилатації. Комплексне застосування перелічених інфузійних препаратів впливає на патогенез процесу, усуваючи дорсалгії.

Висновки. 1. Однією з найчастіших дорсопатій є БНЧС. 2. Біль у разі дорсопатій поділяється на ноцицептивний, нейропатичний і психогенний. 3. У розвитку неспецифічного БНЧС значну роль відіграють мікроциркуляторні порушення. 4. Комплексне застосування Реосорбілакту, Латрену та Тівортину впливає на патогенез процесу, усуваючи дорсалгії.

Ключові слова: дорсалгія, біль у нижній частині спини, мікроциркуляція.

Dorsopathy: back pain management

Treshchynska M.A.

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Background. Dorsopathy is a group of diseases of the musculoskeletal system and connective tissue associated with degenerative diseases of the spine. Risk groups for the development of dorsopathies include people with a sedentary lifestyle, people working in difficult conditions, athletes, military personnel, people with obesity. Clinical classification of dorsopathies involves their division according to the affected level (cervical, thoracic, lumbosacral).

Objective. To describe the management of patients with back pain.

Materials and methods. Analysis of literature data on this topic.

Results and discussion. Cervicocranialgias, related to dorsopathies, include vertebral artery syndrome (VAS) and extravasal artery compression (EAC). VAS is a complex of cerebral, vascular and autonomic disorders that occur due to the damage of the sympathetic plexus of vertebral artery, deformation of the wall or changes in its lumen. In turn, EAC involves the compression of blood vessels by bone abnormalities, muscles, osteophytes of the cervical vertebrae, scars, tumors, and so on. Lower back pain (LBP) is one of the most common dorsopathies. Its prevalence has doubled in the last decade. The mechanism of aseptic inflammation in dorsopathies includes such links as the release of proinflammatory mediators, activation of peripheral nociceptors, production of cyclooxygenase-2 and the formation of prostaglandins. Pain in dorsopathies is classified into nociceptive (caused by the excitation of nociceptors in damaged tissues), neuropathic (caused by damage to the central or peripheral nervous system) and psychogenic (caused by primary mental disorders). By duration, LBP is classified into acute (<6 weeks), subacute (6-12 weeks) and chronic (>3 months). According to the etiology, the following subspecies are distinguished: radicular (disc herniation, spondylosis, vertebral canal stenosis), specific (cancer, infection, fracture, equine tail syndrome) and nonspecific (myogenic disorders, facet syndrome). In the presence of so-called symptoms of red flags, it is recommended to conduct imaging examinations according to the indications. Such symptoms include pain development at the age of <20 years or >55 years, recent back injury, progressive character, deterioration or lack of dynamics after keeping horizontal position, prolonged use of glucocorticoids, history of malignant tumors, osteoporosis, intravenous drugs injection, immunodeficiency, weight loss, fever, focal neurological symptoms, pain on palpation of the spine, spinal deformity. The symptoms of yellow flags predict pain chronization. The latter include certain work-related

circumstances, beliefs, behaviors, and affective symptoms. The main causes of non-specific back pain include muscular-tonic pain syndrome (MTPS), myofascial pain syndrome (MFPS), arthropathies. Microcirculatory disorders, caused primarily by the reflex muscle spasm, play a significant role in the development of pain in these conditions. MTPS develops on the background of degenerative-dystrophic changes in the spine, ligaments and muscles as a result of exposure to provoking factors (significant physical exertion, injuries, sudden movements, prolonged stay in a static position, general or local hypothermia). Chronization of MTPS leads to the development of MTFs. Ischemic muscle spasm leads to the spasm of arteries and dilation of venules with impaired microcirculation and accumulation of inflammatory mediators. In turn, radicular ischemia develops with radicular pain. Venous plexus, which is compressed at the stage of stenosis without signs of direct compression of the root, is the most vulnerable structure of the intervertebral space. Treatment of LBP includes bed rest, sleep on a hard surface, the use of non-specific anti-inflammatory drugs, local administration of local anesthetics, muscle relaxants, B vitamins, therapeutic exercises and surgical treatment. Restoration of microcirculation makes it possible to influence the pathogenesis of radiculopathy. Drugs that improve microcirculation and hemodynamics are included in the domestic clinical protocol for the treatment of dorsalgia. Reosorbilact ("Yuria-Pharm") improves substance exchange between blood and tissues and helps to remove metabolic products. These effects are based on the opening of precapillary sphincters on the background of this solution use. For dorsalgia, it is also advisable to prescribe Latren ("Yuria-Pharm") – a combination of pentoxifylline and Ringer's lactate. Latren inhibits the aggregation of blood cells, increases the elasticity of erythrocytes, promotes vasodilation, normalizes the electrolyte composition of blood plasma. To eliminate endothelial dysfunction, Tivortin ("Yuria-Pharm") is prescribed, which promotes vasodilation. The use of the listed above infusion drugs influences the pathogenesis of the process, eliminating dorsalgia.

Conclusions. 1. LBP is one of the most common dorsopathies. 2. Pain in dorsopathies is classified into nociceptive, neuropathic and psychogenic. 3. Microcirculatory disorders play a significant role in the development of nonspecific LBP. 4. Combined use of Reosorbilact, Latren and Tivortin influences the pathogenesis of the process, eliminating dorsalgia.

Key words: dorsalgia, lower back pain, microcirculation.

Дорсопатия: менеджмент терапии боли в спине

Трещинская М.А.

Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Обоснование. Дорсопатии – это группа заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани, связанных с дегенеративными болезнями позвоночника. Группами риска развития дорсопатий являются лица, ведущие сидячий

образ жизни либо работающие в тяжелых условиях, спортсмены, военнослужащие, лица с ожирением. Клиническая классификация дорсопатий предусматривает разделение в зависимости от уровня поражения (шейный, грудной, пояснично-крестцовый).

Цель. Охарактеризовать ведение пациентов с болью в спине.

Материалы и методы. Анализ литературных данных на эту тему.

Результаты и их обсуждение. Связанная с дорсопатиями цервикокраниалгия включает синдром позвоночной артерии (СПА) и экстравазальную компрессию артерий (ЭКА). СПА – это комплекс церебральных, сосудистых и мозговых нарушений, возникающих вследствие поражения симпатического сплетения позвоночной артерии, деформации стенки или изменения ее просвета. В свою очередь, ЭКА предусматривает сжатие сосудов костными аномалиями, мышцами, остеофитами шейных позвонков, рубцами, опухолями и др. Одной из самых частых дорсопатий является боль в нижней части спины (БНЧС), распространенность которой за последнюю декаду выросла вдвое. Механизм асептического воспаления при дорсопатиях включает такие звенья, как выброс провоспалительных медиаторов, активация периферических ноцицепторов, продукция циклооксигеназы-2 и образование простагландинов. Боль при дорсопатиях делится на ноцицептивную (обусловленную возбуждением ноцицепторов в поврежденных тканях), нейропатическую (вызванную повреждением центральной или периферической нервной системы) и психогенную (вызванную первичными психическими нарушениями). По продолжительности БНЧС классифицируют на острую (<6 недель), подострую (6-12 недель) и хроническую (>3 месяцев). По этиологии выделяют такие подвиды: корешковую (грыжа диска, спондилез, стеноз позвоночного канала), специфическую (рак, инфекция, перелом, синдром конского хвоста) и неспецифическую (миогенные нарушения, фасеточный синдром). При наличии так называемых симптомов красных флажков рекомендуется проведение визуализационных обследований по показаниям. Такими симптомами являются возникновение боли в возрасте <20 лет или >55 лет, недавно перенесенная травма спины, нарастающий характер, ухудшение или отсутствие динамики после пребывания в лежачем положении, длительный прием глюкокортикоидов, анамнез злокачественных опухолей, наличие остеопороза, внутривенное введение наркотиков, иммунодефицит, потеря массы тела, лихорадка, очаговая неврологическая симптоматика, болезненность при пальпации позвоночника, деформация позвоночника. Отдельно выделяют также симптомы желтых флажков – предикторы хронизации боли. К ним относятся определенные обстоятельства, связанные с работой, убеждения и поведенческие особенности, аффективные симптомы. Основными причинами неспецифических болей в спине выступают мышечно-тонический болевой синдром

(МТБС), миофасциальный болевой синдром (МФБС), артропатии. В развитии боли при этих состояниях значительную роль играют микроциркуляторные нарушения, вызванные прежде всего рефлекторным спазмом мышц. МТБС развивается на фоне дегенеративно-дистрофических изменений в позвоночнике, связках и мышцах в результате воздействия провоцирующих факторов (значительной физической нагрузки, травм, резких движений, длительного пребывания в статической позе, общего или местного переохлаждения). Хронизация МТБС ведет к развитию МФБС. Ишемический спазм мышц ведет к спазму артерий и расширению венул с нарушением микроциркуляции и накоплением медиаторов воспаления. В свою очередь, при корешковой боли развивается радикулопатия. Наиболее уязвимой структурой межпозвонкового промежутка является венозное сплетение, которое оказывается сжатым уже на этапе стеноза без признаков прямой компрессии корешка. Лечение БНЧС включает постельный режим, сон на твердой поверхности, применение неспецифических противовоспалительных препаратов, локальное введение местных анестетиков, миорелаксантов, витаминов группы В, лечебную гимнастику и хирургическое лечение. Восстановление микроциркуляции дает возможность влиять на патогенез радикулопатии. Препараты, улучшающие микроциркуляцию и гемодинамику, входят в отечественный клинический протокол лечения дорсалгий. Реосорбилакт («Юрия-Фарм») улучшает обмен веществ между кровью и тканями и способствует удалению продуктов метаболизма. Основой данных эффектов является открытие прекапиллярных сфинктеров на фоне применения раствора. При дорсалгии целесообразно также назначать Латрен («Юрия-Фарм») – сочетание пентоксифиллина и Рингера лактата. Латрен тормозит агрегацию клеток крови, повышает эластичность эритроцитов, способствует вазодилатации, нормализует электролитный состав плазмы крови. Для устранения дисфункции эндотелия назначается Тивортин («Юрия-Фарм»), который способствует вазодилатации. Комплексное применение перечисленных выше инфузионных препаратов влияет на патогенез процесса, устраняя дорсалгию.

Выводы. 1. Одной из самых частых дорсопатий является БНЧС. 2. Боль при дорсопатиях делится на ноцицептивную, нейропатическую и психогенную. 3. В развитии неспецифической БНЧС значительную роль играют микроциркуляторные нарушения. 4. Комплексное применение Реосорбилакта, Латрена и Тивортина влияет на патогенез процесса, устраняя дорсалгию.

Ключевые слова: дорсалгия, боль в нижней части спины, микроциркуляция.