

Медико-биологические проблемы жизнедеятельности

Научно-практический рецензируемый журнал

№ 1(23)

2020 г.

Учредитель

Государственное учреждение
«Республиканский научно-
практический центр
радиационной медицины
и экологии человека»

Журнал включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования диссертационных исследований по медицинской и биологической отраслям науки (31.12.2009, протокол 25/1)

Журнал зарегистрирован
Министерством информации
Республики Беларусь,
Свид. № 762 от 6.11.2009

Подписано в печать 27.04.20
Формат 60×90/8. Бумага мелованная.
Гарнитура «Times New Roman».
Печать цифровая. Тираж 200 экз.
Усл. печ. л. 23. Уч.-изд. л. 13,57.
Зак. 29.

Издатель ГУ «Республиканский
научно-практический центр
радиационной медицины и
экологии человека»
Свидетельство N 1/410 от 14.08.2014

Отпечатано в КУП
«Редакция газеты
«Гомельская праўда»
г. Гомель, ул. Полесская, 17а

ISSN 2074-2088

Главный редактор, председатель редакционной коллегии

А.В. Рожко (д.м.н., доцент)

Редакционная коллегия

В.С. Аверин (д.б.н., профессор, зам. гл. редактора), В.В. Аничкин (д.м.н., профессор), В.Н. Беляковский (д.м.н., профессор), Н.Г. Власова (д.б.н., доцент, научный редактор), А.В. Величко (к.м.н., доцент), И.В. Веялкин (к.б.н., доцент), А.В. Воропаева (к.м.н., доцент), Д.И. Гавриленко (к.м.н.), В.В. Евсеенко (к.п.с.н.), С.В. Зыблева (к.м.н., отв. секретарь), А.В. Жарикова (к.м.н.), С.А. Игумнов (д.м.н., профессор), И.Н. Коляда (к.м.н.), А.В. Коротаев (к.м.н., доцент), А.Н. Лызилов (д.м.н., профессор), А.В. Макарич (к.м.н., доцент), С.Б. Мельнов (д.б.н., профессор), Я.Л. Навменова (к.м.н., доцент), Э.А. Надыров (к.м.н., доцент), И.А. Новикова (д.м.н., профессор), Э.Н. Платошкин (к.м.н., доцент), Э.А. Повелица (к.м.н.), А.С. Подгорная (к.м.н.), Ю.И. Рожко (к.м.н., доцент), И.П. Ромашевская (к.м.н.), М.Г. Русаленко (к.м.н., доцент), А.П. Саливончик (к.б.н.), А.Е. Силин (к.б.н., доцент), А.Н. Стожаров (д.б.н., профессор), А.Н. Цуканов (к.м.н.), Н.И. Шевченко (к.б.н., доцент), Ю.И. Ярец (к.м.н., доцент),

Редакционный совет

Е.Л. Богдан (МЗ РБ, Минск), А.В. Аклеев (д.м.н., профессор, Челябинск), О.В. Алейникова (д.м.н., чл.-кор. НАН РБ, Минск), С.С. Алексанин (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Д.А. Базыка (д.м.н., профессор, Киев), А.П. Бирюков (д.м.н., профессор, Москва), Л.А. Бокерия (д.м.н., академик РАН и РАМН, Москва), А.Ю. Бушманов (д.м.н., профессор, Москва), И.И. Дедов (д.м.н., академик РАМН, Москва), В.И. Жарко (Минск), М.П. Захарченко (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Л.А. Ильин (д.м.н., академик РАМН, Москва), К.В. Котенко (д.м.н., профессор, Москва), В.Ю. Кравцов (д.б.н., профессор, Санкт-Петербург), Н.Г. Кручинский (д.м.н., Пинск), Т.В. Мохорт (д.м.н., профессор, Минск), Д.Л. Пиневиц (МЗ РБ, Минск), В.Ю. Рыбников (д.м.н., профессор, Санкт-Петербург), Н.Д. Тронько (д.м.н., профессор, Киев), А.Л. Усс (д.м.н., профессор, Минск), В.А. Филонюк (к.м.н., доцент, Минск), Р.А. Часнойть (к.э.н., Минск), В.Е. Шевчук (к.м.н., Минск), В.Д. Шило (Минск)

Технический редактор

С.Н. Никонович

Адрес редакции 246040 г. Гомель, ул. Ильича, д. 290,

ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», редакция журнала

тел (0232) 38-95-00, факс (0232) 37-80-97

http://www.mbp.rcrm.by e-mail: mbp@rcrm.by

© Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», 2020

№ 1(23)

2020

Medical and Biological Problems of Life Activity

Scientific and Practical Journal

Founder

Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology

Journal registration
by the Ministry of information
of Republic of Belarus

Certificate № 762 of 6.11.2009

© Republican Research Centre
for Radiation Medicine
and Human Ecology

ISSN 2074-2088

Обзоры и проблемные статьи

- Ю.В. Бондарева, А.В. Величко, Т.А. Величко
Анатомо-гистологические особенности строения паращитовидных желез (обзор литературы) 6
- А.Н. Котеров, Л.Н. Ушенкова, М.В. Калинина, А.П. Бирюков
Краткий обзор мировых исследований лучевых и нелучевых эффектов у работников ядерной индустрии 17
- М.И. Краснобаева, И.С. Соболевская, О.Д. Мяделец
Циркадные ритмы – как один из факторов регуляции биологии волосяных фолликулов (обзор литературы) 32
- О.В. Петкевич, З.А. Дундаров
Феномен транслокации кишечной микробиоты у умерших органных доноров (обзор литературы) 41
- С.А. Цуканова, А.В. Жарикова, А.Н. Цуканов, О.В. Кобылко, В.И. Ходулев
Патофизиологические механизмы дискогенных поясничных радикулопатий (Обзор литературы) 48

Медико-биологические проблемы

- И.В. Веялкин, Ю.В. Чайкова, С.Н. Никонич, Е.А. Дрозд, О.Ф. Сороко, О.Н. Захарова, С.В. Панкова, О.П. Овчинникова, И.П. Боровская
Оценка рисков для здоровья у работников Полесского государственного радиационно-экологического заповедника 59
- А.С. Владыко, Е.П. Счесленок, Е.Г. Фомина, Е.Е. Григорьева, Т.В. Школина, Н.А. Дубков, П.А. Семижон
Особо опасные парамиксовирусы Нипа и Хендра 66
- Н.А. Козелько, Е.В. Толстая
Взаимосвязь психологического состояния у подростков и предпочитаемых компьютерных игр 79

Reviews and problem articles

- Y.V. Bondareva, A.V. Velichko, T.A. Velichko
Anatomical and histological features of the structure of parathyroid glands (literature review) 6
- A.N. Koterov, L.N. Ushenkova, M.V. Kalinina, A.P. Biryukov
Brief review of world researches of radiation and non-radiation effects in nuclear industry workers 17
- M.I. Krasnobaeva, I.S. Sobolevskaya, O.D. Myadelets
Circadian rhythms - as one of the factors in the regulation of the biology of hair follicles 32
- O.V. Petkevich, Z.A. Dundarov
The phenomenon of intestinal microbiota translocation of deceased organ donors (review of literature) 41
- S.A. Tsukanova, A.V. Zharikova, A.N. Tsukanov, O.V. Kobylko, V.I. Hodulev
Pathophysiological mechanisms of lumbar disc radiculopathies [literature review] 48

Medical-biological problems

- I.V. Veyalkin, Yu.V. Chaykova, S.N. Nikonovich, E.A. Drozd, O.F. Soroko, O.N. Zakharova, S.V. Pankova, O.P. Ovchinnikova, I.P. Borovskaya
Health risk assessment for employees of the Polesky State Radiation-Ecological Reserve 59
- A.S. Vladyko, E.P. Scheslenok, E.G. Fomina, E.E. Grigorieva, T.V. Schkolina, N.A. Dubkov, P.A. Semizhon
Especially dangerous paramixoviruses Nipah and Hendra 66
- N.A. Kozelko, E.V. Tolstaya
The relationship of the psychological state in adolescents and preferred computer games 79

В.С. Костюнина, Е.В. Васина, Н.В. Гончарова, Н.В. Петёвка Закономерности развития гранулоцитарно-моноцитарного и мегакариоцитарного ростков миелопоэза CD34+ клеток пуповинной и периферической крови	86	V.S. Kostyunina, E.V. Vasina, N.V. Goncharova, N.V. Petyovka Developmental patterns of granulocyte-monocyte and megakaryocyte lineages from cord and peripheral blood CD34+ cells	
Т.А. Прокопенко, Н.И. Нечипуренко, А.Н. Батян, И.Д. Пашковская, А.П. Зажогин Морфологическая структура биожидкостей и про-, антиоксидантное состояние у пациентов с хронической ишемией мозга при использовании лазерной гемотерапии	94	T.A. Prokopenko, N.I. Nechipurenko, A.N. Batyan, I.D. Pashkovskaya, A.P. Zajogin Morphological structure of bioliquid and pro-, antioxidant state in patients with chronic cerebral ischemia under of laser hemotherapy	
Л.Н. Эвентова, А.Н. Матарас, Г.Н. Евтушкова, Н.Г. Власова Усовершенствование метода оценки доз облучения населения в ситуации существующего облучения после аварии на Чернобыльской АЭС	102	L.N. Eventova, A.N. Mataras, G.N. Evtushkova, N.G. Vlasova Improvement of the method for assessment of doses of exposed population in the current radiation situation after Chernobyl accident	
<i>Клиническая медицина</i>		<i>Clinical medicine</i>	
М.В. Белевцев, Е.А. Ласюков, М.Г. Шитикова, А.Н. Купчинская, Ю.Е. Марейко, Л.В. Мовчан, Т.В. Шман Особенности восстановления субпопуляций лимфоцитов у пациентов с первичными иммунодефицитами после аллогенной трансплантации гемопоэтической стволовой клетки	109	M.V. Belevtsev, J.A. Lasjukov, M.G. Shitikova, A.N. Kupchinskaya, J.E. Mareiko, L.V. Movchan, T.V. Shman Features of recovery of lymphocyte subpopulations in patients with primary immunodeficiency after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation	
С.В. Зыблева Периферические дендритные клетки в диагностике ранней дисфункции почечного трансплантата	118	S.V. Zybleva Peripheral dendritic cells in the diagnosis of early allograft dysfunction	
Э.В. Могилевец, Л.Ф. Васильчук Лечение многократно рецидивирующего кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка	123	E.V. Mahiliavets, L.F. Vasilchuk Consecutive approach in treatment of resistant bleeding from esophageal varices	
И.В. Орадовская, Т.Т. Радзивил Иммунный статус персонала Сибирского химического комбината при наличии хронических заболеваний	135	I.V. Oradovskaya, T.T. Radzivil Immune status of personnel of Siberian chemical plant in the presence of chronic diseases	

- | | | |
|---|-----|---|
| <p>Н.Н. Усова, А.Н. Цуканов, Т.В. Дробова, А.П. Савостин, В.В. Мельник
Бессимптомный синдром запястного канала у женщин молодого возраста</p> | 148 | <p>N.N. Usova, A.N. Tsukanov, T.V. Drobova, A.P. Savostin, V.V. Melnik
Asymptomatic carpal tunnel syndrome in young women</p> |
| <p>Т.М. Шаршакова, В.А. Рожко, И.В. Веялкин
Комплексная организационно-медицинская оценка формирования первичной заболеваемости аутоиммунным тиреоидитом в Республике Беларусь</p> | 154 | <p>T.M. Sharshakova, V.A. Rozhko, I.V. Veyalkin
Integrated organizational and medical estimation of primary incidence rates of autoimmune thyroiditis in the Republic of Belarus</p> |

Обмен опытом

- | | | |
|---|-----|--|
| <p>В.Я. Латышева, А.Е. Филюстин, Н.В. Юрашкевич, В.В. Рожин, Г.В. Ковальчук, А.А. Лапеко
Семиотика, диагностика и лечение гнойного эпидурита. Клинические наблюдения</p> | 161 | <p>V.Ya. Latysheva, A.E. Filustin, N.V. Yurashkevich, V.V. Rozhin, G.V. Kovalchuk, A.A. Lapenko
Semiotics, diagnostics and treatment of purulent epiduritis. Clinical cases</p> |
| <p>М.Г. Русаленко, В.В. Сукристый, И.Г. Савастеева, С.В. Панкова
Распространенность хронических заболеваний по результатам диспансеризации сотрудников ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека»</p> | 169 | <p>M.G. Rusalenko, V.V. Sukristy, I.G. Savasteeva, S.V. Pankova
The prevalence of chronic diseases based on the results of dispensary examination of employees of the Republican research center for radiation medicine and human ecology</p> |
| <p>Е.С. Пашинская
Способ культивации <i>Toxoplasma gondii</i> на мышинной модели <i>in vivo</i></p> | 176 | <p>E.S. Pashinskaya
The method of cultivation of <i>Toxoplasma gondii</i> in a mouse model <i>in vivo</i></p> |

Юбилей

- | | | |
|--|-----|---|
| <p>Захарченко Михаил Петрович
(к 70-летию со дня рождения)</p> | 180 | <p>Zaharchenko Mihail Petrovich
(On the 70th anniversary)</p> |
|--|-----|---|

УДК 616.832-002.3-07-08-092

В.Я. Латышева¹, А.Е. Филюстин²,
Н.В. Юрашкевич², В.В. Рожин³,
Г.В. Ковальчук⁴, А.А. Лапеко⁴

СЕМИОТИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНОГО ЭПИДУРИТА. КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

¹УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Беларусь

²ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь

³У «Гомельская областная клиническая больница», г. Гомель, Беларусь

⁴ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 4», г. Гомель, Беларусь

Гнойный эпидурит представляет собой редкое и трудно диагностируемое заболевание, которое, в случае его не определения в дебюте, приводит к тяжелым последствиям, а иногда и к летальному исходу.

Это послужило основанием к изложению базисных основных вопросов семиотики и диагностики перидурального спинального абсцесса.

Приведены два случая этого заболевания с различными подходами к медикаментозному и оперативному лечению. В обоих случаях результаты были положительными, что позволило сохранить трудоспособность пациентов и их качество жизни.

Ключевые слова: гнойный эпидурит, классификация, клиника, современные методы диагностики, лечение

Введение

Гнойный эпидурит (по МКБ-10 – G06.1) имеет различные названия, принятые в медицине: наружный пахименингит, спинальный эпидемический абсцесс, спинальный или перидуральный абсцесс) и представляет собой заболевание, которое проявляется воспалительным процессом в эпидуральной клетчатке спинного мозга [1, 6]. Для гнойных спинальных эпидуритов нет патогномичных симптомов, что значительно затрудняет диагностику. Заболевание встречается сравнительно редко и составляет 0,22 % от всех заболеваний позвоночника и спинного мозга [2, 4], однако последствия его непредсказуемы и часто лишают пациента возможности самостоятельного передвижения, а в некоторых случаях приводят к летальному исходу.

Известно, что твердая мозговая оболочка отделена от надкостницы, которая изнутри выстилает позвоночный канал, и называется эпидуральным пространством. Оно заполнено рыхлой соединительной тканью, жировой клетчаткой и

венозными сплетениями. Под влиянием эндогенной микрофлоры и различных экзогенных причин это пространство воспаляется и протекает довольно часто с образованием гнойного очага.

При эпидурите поражается рыхлая соединительная ткань в позвоночнике, которая заполняет пространство между позвонками и твердой мозговой оболочкой спинного мозга. Здесь проходят спинномозговые нервы, что приводит к их поражению, и инфекция может распространиться вверх, до головного мозга, и вниз, включая каудальный отдел спинного мозга. Чаще воспалительный процесс локализуется в нижне-грудном и поясничном отделах позвоночника, поражая до трех позвонков.

Гнойный эпидурит в некоторых случаях из-за скопления гноя в одном месте может компримировать мягкие ткани, внутренние органы, позвонки, межпозвоночные диски (МПД) и спинной мозг.

Источником гнойного эпидурита чаще (или почти всегда) является инфекционный процесс в организме пациента. Инфекционный процесс развивается вследствие

попадания возбудителя по кровеносным сосудам, лимфогенным путем или путем проникновения и тесного контакта очага инфекции в эпидуральное пространство. В 20-25 % случаев очаг не выявляется [1, 7].

Различают острый и хронический эпидурит, локальную и диффузную форму заболевания [3, 5].

По течению заболевания выделяют острое, подострое и хроническое. По степени формирования патологического процесса определяют периоды: острый, продуктивный, слипчивый, хронический и рубцово-спаечный абсцесс [2, 8, 12].

В настоящее время чаще применяется следующая рабочая *классификация* гнойного спинального эпидурита [7]:

- этиология – первичная (после медицинских вмешательств), вторичная (гнойный очаг в организме);
- локализация: шейный, грудной, поясничный отделы позвоночника;
- протяженность: ограниченная (на уровне 2-3-х позвонков), распространенная (3-4 и более позвонков);
- скорость развития: инсультообразное, острое, подострое, хроническое;
- стадия клинических проявлений: гнойно-резорбтивная, лихорадка, локальная боль, корешковая боль, парезы, параличи, восстановительные функции;
- характер изменения эпидуральных тканей: гнойная инфильтрация, некроз и гнойное расплавление, пролиферация.

По видам эпидурита предлагают следующую классификацию [5].

- По распространенности процесса:
 - ограниченный (реактивный);
 - распространенный односторонний;
 - распространенный двусторонний;
 - разлитой;
 - диффузный.
- По воспалительным сегментам:
 - восходящий;
 - нисходящий.

По характеру воспалительного процесса различают серозный негнойный и гнойный, гиперпластический, гнойно-геморрагический, серозно-фибринозный.

Иргер И.М. с соавт. выделяет следующие фазы заболевания с учетом классификации по Neusney: I – спинальная боль; II – корешковая боль; III – это стадия быстрого прогрессирования неврологической симптоматики: слабость произвольной мускулатуры и сфинктеров, нарушение чувствительности; IV – развитие параличей [5].

Наш опыт свидетельствует о том, что необходимо выделить V стадию с развитием сепсиса и очагового гнойного менингита, и возможно, с летальным исходом.

Причиной развития гнойного эпидурита могут быть чаще очаги во внутренних органах, реже – внешние воздействия [4, 8]:

- заболевания позвонков (туберкулез, остеомиелит); спондилит;
- болезни суставов; болезнь Бехтерева; болезни костных и мягких структур позвоночного столба; паравертебральный абсцесс;
- гнойные процессы в организме: гнойные ангины; аллергия; абсцесс легких; гинекологическая или урологическая патология; задний медиастенит; фурункулез; гнойный стоматит, парадонтит;
- травма позвоночника;
- МПД и др.

Ряд авторов отмечает случай послеоперационных абсцессов и дисцитов (после дискэктомии) [5, 13] и случаи после люмбальной пункции [6].

Ограниченный (реактивный) асептический эпидурит с локализацией вокруг грыжи МПД обусловлен аутоиммунным процессом, так как диск относится к забарьерным органам, не контактирующим с иммунной системой, и часто протекает без участия инфекции. Процесс может носить одно- или двусторонний характер [8].

Основным инфекционно-аллергическим агентом гнойного процесса является стафилококк, реже стрептококк.

Форма течения гнойного эпидурита: локальный гнойный процесс в эпидуральных тканях с синдромом гнойно-резорбтивной лихорадки; генерализованный процесс – сепсис (септицемия, септикопиемия).

Осложнения при эпидуральном процессе проявляются менингитом (серозный, серозно-гнойный, гнойный); абсцессом спинного мозга, миелитом; остеомиелитом; абсцессом паравerteбральных мягких тканей; уроинфекцией; трофическими нарушениями; сепсисом.

Клиника гнойного эпидурита: повышение температуры до 39-40°; боли интенсивные, иррадиирующие в плечо, больше с локализацией в правой стороне шеи, усиливающиеся при кашле, чихании, глубоком вдохе и выдохе, при опорожнении кишечника, при повороте головы, при движении правой руки; ригидность мышц в области затылка или поясничной области; резкие боли в коленях при попытке их выпрямить в положении лежа на спине, при локализации гнойного процесса в поясничном отделе [11].

У пациентов может отмечаться фото- и акустикофобия, особенно на фоне повышенной температуры, которая всегда присутствует при гнойном процессе в позвоночнике; головная боль; гипергидроз; резко выраженная сначала локальная боль, временно купирующаяся анальгетиками, а затем резко выраженная боль в позвоночнике, что требует назначения наркотических препаратов; общая слабость; озноб; неврологические симптомы менингита; выраженные воспалительные изменения крови (лейкоцитоз, снижение содержания гемоглобина, лимфоцитов, повышение скорости оседания эритроцитов (СОЭ), С-реактивного белка и др.). В последующем присоединяется нарушение функции тазовых органов; нередко развитие сепсиса и комы [6].

Диагностика гнойного спинального эпидурита, несмотря на разнообразие клинических проявлений, свидетельствует о приоритете клинического мышления врача. Прежде всего проводится правильная оценка результатов неврологического статуса и магнитно-резонансной томографии (МРТ), так как компьютерная томография (КТ) часто очаг не диагностирует [1, 10]. Диагностическая ценность ультразвукового исследования также относительна, как и лабораторные данные. Всегда необходимо про-

верить в сыворотке крови чувствительность инфекции к антибиотикам. Люмбальная пункция при этом, по нашему мнению, не всегда показана, так как не исключает занос инфекции в субдуральное пространство.

Противопоказания к люмбальной пункции обусловлены тем, что при гнойном эпидурите гнойное содержимое находится за твердой мозговой оболочкой. При уколе гной может попасть и в субдуральное, и в субарахноидальное пространство и вызвать гнойный менингит. Кроме того, при тяжелом гнойном эпидурите у пациента может быть окклюзионная гидроцефалия, отек мозга, что может при люмбальной пункции вызвать ирритацию ствола мозга в большое затылочное отверстие с летальным исходом «на игле». Не часто выполняют и субокципитальную пункцию.

Дифференциальную диагностику гнойного эпидурита необходимо проводить с причинными заболеваниями, в основном [9, 10]:

- с гнойным спондилитом;
- абсцессом легкого;
- менингитом;
- туберкулезным спондилитом;
- миозитом шейных мышц;
- остеомиелитом.

Лечение таких пациентов проводится в боксе интенсивной терапии стационара или в реанимационном отделении лечебного учреждения.

Консервативное лечение включает воздействие на первичный очаг, если такой определен, и на уничтожение инфекционного возбудителя, вызвавшего воспалительный процесс в эпидуральном пространстве с назначением антибиотиков III и IV поколения (бензил-пенициллин, ампициллин и др.), глюкокортикоидов, дегидрационных и вазоактивных препаратов.

Для купирования мышечного спазма назначают баклофен, мидокалм, флексен. В последующем – гентамицин, пенициллин, кефазол, детралекс, дексаметазон, глюкокортикостероиды.

Важным фактором лечения таких пациентов является купирование резко выраженного болевого синдрома нестероидными

противовоспалительными препаратами, а чаще – наркотическими средствами. Блокады оказывают лишь кратковременное воздействие, а физиопроцедуры противопоказаны.

Многие авторы рекомендуют при гнойном эпидурите выполнять хирургическое вмешательство, однако наш опыт свидетельствует о том, что даже при гнойном эпидурите на всех уровнях позвоночника вовремя проведенное правильное лечение позволяет избежать хирургического вмешательства.

Хирургическое лечение гнойного эпидурита включает в начале – дренирование эпидурального пространства, затем ламинэктомию.

В нашей практике наблюдалось 9 пациентов, из них у 3-х проведена медикаментозная терапия, у 6 – оперативное вмешательство.

Представлены два случая личного наблюдения авторов за пациентами с очаговым (локальным) гнойным эпидуритом на поясничном уровне и с генерализованным гнойным эпидуритом на трех уровнях (шейном, грудном и поясничном).

В первом случае заболевание было своевременно диагностировано и после МРТ с установленным диагнозом (спинальный гнойный эпидурит на поясничном уровне) пациент был направлен во 2-е нейрохирургическое отделение Гомельской областной клинической больницы (ГОКБ) и прооперирован.

У второго пациента сразу же после определения на МРТ гнойного спинального эпидурита на трех уровнях консервативное лечение было проведено успешно в реанимационном, затем во 2 нейрохирургическом отделении этой больницы без оперативного вмешательства.

Приводим выписки из историй болезни обследованных пациентов.

Пациент В., 1960 года рождения, история болезни № 6309, не работает, поступил 06.09.2017 г. в неврологическое отделение ГУЗ «ГГКБ № 4» с диагнозом: Вертеброгенная двусторонняя люмбоишиалгия с резко выраженным болевым синдромом при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника.

В день госпитализации вечером у пациента поднялась температура до 39°. Накануне, работая на даче, переохладился.

При поступлении жалобы на острую выраженную боль в поясничном отделе позвоночника, иррадиирующую в крестец, затрудненную ходьбу.

Анамнез заболевания: накануне перенес ОРВИ с повышением температуры тела до 37,2-37,5°, кашлем, насморком. Через 2 дня от начала заболевания появились сильные боли в поясничном отделе позвоночника на фоне повышенной температуры тела 39,6°.

При осмотре неврологом был оценен ортопедо-неврологический статус: походка затруднена, шадящая. Болезненность и дефанс мышц при пальпации паравертебральных точек ниже-грудного и пояснично-крестцового отдела позвоночника. Симптом Ласега резко выражен с двух сторон. Глубокие рефлексy D=S. Чувствительных нарушений не выявлено. Функция тазовых органов сохранена.

Лабораторные данные:

- ОАК (07.09.17): лейкоциты $11,13 \times 10^9$; эритроциты $4,54 \times 10^{12}$; гемоглобин 141 г/л; тромбоциты 437×10^9 ; эозинофилы 1%; нейтрофилы палочкоядерные 8%; нейтрофилы сегментоядерные 6%; лимфоциты 1%; моноциты 1%; СОЭ 18 мм/ч.
- БАК (08.09.17): СРВ 90,6. ЭКГ без патологии. РМП отрицательная.
- УЗИ органов брюшной полости и почек (08.09.17): гепатомегалия.
- ОАК (12.09.17): лейкоциты $18,26 \times 10^9$; эритроциты $4,30 \times 10^{12}$; гемоглобин 130 г/л; тромбоциты 478×10^9 ; эозинофилы 1%; нейтрофилы палочкоядерные 7%; нейтрофилы сегментоядерные 75%; лимфоциты 10%; моноциты 7%; СОЭ 44 мм/ч.
- МРТ (13.09.17): спондилодисцит LV-SI, эпидуральный абсцесс (рисунок 1).

Проведено лечение: анальгин, цефотаксим, хлорпромазин, димедрол, эуфиллин, преднизолон, новокаин, фуросемид, кеторолак, папаверин, витамин В6, витамин В12, спазматон, трамадол, диазепам, морфина гидрохлорид, ибупрофен, омепразол, карбамазепин, сонакс.

Динамика заболевания: состояние пациента прогрессивно ухудшалось, болевой синдром усилился на фоне повышения температуры тела до 39°.



а) Sag T2



б) Ax T2

Рисунок 1 – МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника пациента В.

Консилиум 13.09.17: д-з: эпидуральный абсцесс. Заключение: на основании результатов МРТ ниже-грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, консультация нейрохирурга-вертебролога.

Пациент переведен в нейрохирургическое отделение № 2 ГОКБ для оперативного лечения с диагнозом: Спондилодисцит LV-SI, эпидуральный абсцесс, резко выраженный болевой синдром. 14.09.17 проведена операция: интерляминэктомия LV слева: вскрытие и дренирование абсцесса на поясничном уровне, что позволило достичь выздоровления и сохранить пациенту его качество жизни.

Проведенное лечение после операции: кеторолак, омепразол, триксоцеф, амикацин, парацетамол, фраксипарин, преднизолон, амитриптилин, левофлоксацин.

29.09.17 г. выписан под наблюдение хирурга, невролога по месту жительства.

Пациент 3., 1983 года рождения. Поступил 25.01.19 г. в неврологическое отделение ГУЗ «ГГКБ № 4» с диагнозом: Вертеброгенная люмбоишиалгия с резко выраженным болевым и мышечно-тоническим синдромом на фоне остеохондроза поясничного отдела позвоночника.

Анамнез заболевания: за месяц до заболевания проходил лечение у стоматолога по поводу гнойного стоматита. 20.01.19 г.

Появилась выраженная боль в поясничном отделе позвоночника.

Обращался в ГУЗ «ГГКБ СМП» 24.01.19, исключена патология почек. 25.01.19 г. осмотрен неврологом поликлиники на дому, в экстренном порядке направлен на госпитализацию в неврологическое отделение ГГКБ № 4.

Проводимое лечение, включая 3 блокады, эффекта не дало. На 3-и сутки пребывания появились боли в шейном отделе позвоночника, иррадиирующие в затылочную область, повышение температуры до 38°.

Ортопедо-неврологический статус при поступлении: походка затруднена, шадящая. Болезненность при пальпации паравертебральных точек ниже-грудного и пояснично-крестцового отдела позвоночника. Объем движений резко ограничен в поясничном отделе. Дефанс паравертебральных мышц в грудном и поясничном отделе. Симптом Ласега резко выражен с двух сторон. Глубокие рефлексы D=S. Чувствительных нарушений не выявлено.

Лабораторные данные:

- 26.01.19 – ОАК: эритроциты $4,16 \times 10^{12}$; гемоглобин 115 г/л; гематокрит 33,3; тромбоциты 249×10^9 ; лейкоциты $22,2 \times 10^9$; эозинофилы 1%; нейтрофилы палочкоядерные 15%; нейтрофилы сегментоядерные 69%; лимфоциты 9%;



а) Sag T2



б) Ax T2

Рисунок 2 – МРТ шейного отдела позвоночника пациента 3

моноциты 7%; СОЭ 46 мм/ч; глюкоза 8,2 ммоль/л.

- 30.01.19 – ОАК: эритроциты $4,47 \times 10^{12}$; гемоглобин 132 г/л; гематокрит 35,7; тромбоциты 280×10^9 ; лейкоциты $22,4 \times 10^9$; эозинофилы 7%; нейтрофилы палочкоядерные 24% нейтрофилы сегментоядерные 60%; лимфоциты 6%; моноциты 3%; СОЭ 55 мм/ч.
- 31.01.19 – БАК: общий белок 57,9 г/л; мочевина 10,3 ммоль/л; С-реатинин 62,7 ммоль/л; ревмофактор 30,0; С-реактивный белок 137,0; АсАТ 242,0; АлАТ 273,1.
- 30.01.19 – УЗИ органов брюшной полости и почек: гепатоспленомегалия. Нефрит почек.
- 30.01.19 – рентгенограмма легких, УЗИ плевральных полостей – без патологии.

Динамика заболевания: состояние пациента прогрессирующе ухудшалось, появились боли и ограничение движений в шейном отделе позвоночника на фоне повышения температуры до $38,5^\circ$.

31.01.19. Консилиум: рекомендовано проведение УЗИ плевральных полостей, МРТ шейного и пояснично-крестцового отдела позвоночника.

01.02.19 МРТ шейного отдела позвоночника: данные в пользу эпидурального

абсцесса на уровне CV-ThV, миозит. Дегенеративные изменения шейного отдела позвоночника (рисунок 2).

01.02.19 МРТ ПКОП: признаки эпидурального абсцесса на уровне ThXII-LIV и эпидурального абсцесса на уровне LI-LIII. Увеличение левой почки (рисунок 3).

После МРТ пациент 01.02.19 переведен в отделение интенсивной терапии и реанимации ГОКБ с диагнозом: Гнойный эпидурит шейно-грудного и поясничного отделов позвоночника, где находился до 03.02.19.

После консервативного лечения состояние улучшилось и пациент 03.02.19 переведен во второе нейрохирургическое отделение ГОКБ для оперативного лечения, однако пациент не был оперирован, а назначено следующее медикаментозное лечение: меропенем, ванкомицин, флуконазол, лансазол, карбамазепин, фраксипарин, amitриптилин, промедол, L-лизина эсцинат, эмоксипин, парацетамол, фентанил, омепразол, кеторолак, промедол, кларитромицин.

Согласно дневника врачебных наблюдений, болевой синдром в шейном и пояснично-крестцовом отделе позвоночника уменьшился после лечения уже через 5-6 дней.

При обследовании и врачебном наблюдении пациент стал довольно активен, садится в постели, встает, ходит в туалет самостоя-



а) Sag T2



б) Ax T2

Рисунок 3 – МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника пациента 3.

тельно. При этом движения в шейном отделе несколько ограничены из-за болевого синдрома. Пальпация паравертебральных точек в нижне-шейном, грудном и поясничном отделе незначительно болезненна, в основном проекции LIII-LV, больше справа. Движения несколько ограничены из-за боли. В неврологическом статусе: глубокие рефлексy (коленные и ахилловы живые, чувствительность не нарушена, функция тазовых органов сохранена). Регулярно получал лечение согласно листа назначения.

Анализируя дневник врачебного наблюдения и лист назначений, следует отметить быстрое улучшение состояния здоровья пациента. Уже на 10-й день пребывания во 2-м нейрохирургическом отделении его состояние значительно улучшилось и в динамике наблюдения отмечено, что 22.02.19 жалобы пациента были только на незначительные боли в шейном отделе.

В связи с улучшением пациент выписан.

Диагноз: Гнойный эпидурит на уровне CV-ThV, ThXII-LV позвонков с флегмоной затылочных мышц и разгибателей спины на уровне LII-LIII.

Сопутствующий диагноз: Гепатомегалия. Гепатит С.

Пациент направлен на амбулаторно-поликлинический этап медицинской реабилитации.

Лист временной нетрудоспособности с 01.02.19 по 26.02.19.

Согласно Приказа Минздрава Республики Беларусь от 10.12.2014 г. №1300 «О порядке оказания медицинской реабилитации в амбулаторных, стационарных условиях, условиях дневного пребывания, а также вне организаций здравоохранения» и Закона Республики Беларусь от 23.07.2008 г. «О предупреждении инвалидности и реабилитации» оба пациента направлены на амбулаторно-поликлинический этап медицинской реабилитации.

Заключение

Спинальный эпидуральный абсцесс следует подозревать у пациента чаще с болью в грудном отделе позвоночника, с высокой температурой, лихорадкой, ознобом, профузным потоотделением на фоне продолжительного инфекционного процесса с лейкоцитозом и повышенной СОЭ. Люмбальная пункция при этом не рекомендуется.

При своевременном выявлении абсцесса на МРТ, реже – на КТ, возможно медикаментозное купирование очага.

Библиографический список

1. Ближайшие результаты лечения гнойных неспецифических заболеваний по-

- звоночника / М.Ю. Гончаров [и др.] // Хирургия позвоночника. – 2005. – № 2. – С. 70-72.
2. Вишневский, В.А. Спинной мозг / В.А. Вишневский, Н.В. Шулешова. – СПб.: Фолиант, 2014. – 744 с.
3. Ближайшие результаты лечения гнойных неспецифических заболеваний позвоночника / М.Ю. Гончаров [и др.] // Хирургия позвоночника. – 2005. – № 2. – С. 70-72.
4. Ринберг, М.С. Нейрохирургия: руководство, пер. с англ. / М.С. Гинберг. – М.: МЕД-пресс-информ. – 2010. – 1008 с.
5. Иргер, И.М. Спинальные эпидуральные абсцессы / И.М. Иргер, М.А. Равикович, П.Л. Кальянджи. – М.: Медицина, 1988. – 152 с.
6. Эпидуральные абсцессы позвоночника как осложнение спондилодисцита. Ретроспективное одноцентровое исследование / Б.Д. Китов [и др.] // Хирургия позвоночника. – 2017. – Т. 14, № 4. – С. 103-109.
7. Норов, А.У. Клиника, диагностика и лечение послеоперационных дисцитов / А.У. Норов, Ж.Ж. Марданов // Вест. экстрен. хирургии. – 2016. – № 9 (4). – С. 19-20.
8. Особенности диагностики и лечения гнойных спинальных эпидуритов / С.В. Снопко [и др.] // Хирургия позвоночника. – 2015. – № 12 (4). – С. 84-87.
9. Протас, Р.Н. Трудности диагностики спинальных эпидуритов / Р.Н. Протас, К.М. Кубраков, А.В. Рихтер // Вест. Витеб. Гос. Мед. Ун-та. – 2004. – № 2. – С. 95-97.
10. Особенности диагностики и лечения гнойных спинальных эпидуритов / С.В. Снопко [и др.] // Хирургия позвоночника. – 2015. – № 12 (4). – С. 84-87.
11. Фадеев, Б.П. Диагностика и лечение гнойных спинальных эпидуритов: учеб. пособие / Б.П. Фадеев, И.Ш. Карабаев. – СПб.: ВМедА, 2004. – 25 с.
12. Гнойные спинальные эпидуриты: скрытая угроза / С.А. Фирсов [и др.] // Тихоокеанский мед. журн. – 2015. – № 4. – С. 92-94.
13. Davis, D.P. The clinical presentation and impact of diagnostic delays on emergency department patients with spinal epidural abscess / D.P. Davis // F. emerg. Med. – 2004. – Vol. 26. – P. 285-291.

V.Ya. Latsysheva, A.E. Filustin, N.V. Yurashkevich, V.V. Rozhin, G.V. Kovalchuk, A.A. Lapeko

SEMIOTICS, DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF PURULENT EPIDURITIS. CLINICAL CASES

Purulent epiduritis is a rare disease difficult for diagnosing, which, if not defined in the onset, leads to serious consequences, and sometimes to death.

This served as the basis for the presentation of the basic issues of semiotics and the diagnosis of epidural spinal abscess.

We present two cases of this disease with different approaches to medical and surgery treatment. In both cases the results were positive which made it possible to preserve the patients working ability and their quality of life.

Key words: *purulent epiduritis, classification, clinical picture, modern diagnostic methods, treatment*

Поступила 23.03.2020