

Кыргызстандын саламаттык сактоо илимий-практикалык журналы
2024, № 4, б. 164-169

Здравоохранение Кыргызстана
научно-практический журнал
2024, № 4, с. 164-169

Health care of Kyrgyzstan
scientific and practical journal
2024, No 4, pp. 164-169

УДК: 616.831-007-006-031.84-089

Мээнин дислокациялык синдрому (Адабияттар боюнча маалымат)

У. А. Боржиев

И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы, Бишкек, Кыргыз Республикасы

МАКАЛА ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ КОРУТУНДУ

Негизги сөздөр:

Мээнин дислокациясы
Нейрохирургия
Баш мээнин травматикалык жаракаты
Мээ кисталары
Мээнин шишиги
Мээнин абсцесстери

Киришүү. Бул макалада нейрохирургиялык патологиялардагы мээнин дислокациялык синдромунун этиологиясына, дислокациянын түрүнө жана даражасына көз каранды болгон патогенези жана клиникасы боюнча суроолорду ата мекендик жана чет элдик илимий адабияттардагы маалыматтар каралган

Изилдөөнүн максаты. нейрохирургиялык патологиялардагы мээнин дислокациялык синдромунун дарылоонун натыйжалуулугун жакшыртуу.

Материалдар жана ыкмасы. Ар кандай нейрохирургиялык патологиялардагы мээнин дислокациялык синдромунун баардык заманбап илимий жана адабий маалыматтарга талкуу жана анализ жүргүзүлгөн.

Натыйжалар жана талкуу. Неврологдор жана нейрохирургдар үчүн дислокация синдромдорунун (ДС) жүрүшүнө жана натыйжаларына жана оптималдуу дарылоо тактикасын тандоого мээнин фокалдык жабыркоосунун нозологиялык формаларынын таасири чоң илимий жана клиникалык кызыгууну туудурат. ДС көйгөйлөрүнө арналган олуттуу илимий изилдөөлөрдүн көпчүлүгү баш мээнин катуу травматикалык жаракатынын фонунда курч мээнин дислокациясы менен байланышкан. Ошол эле учурда, мээнин өзөгүнүн тыгылуусунун тигил же бул түрүн пайда кылышы мүмкүн болгон мээнин фокалдык жабыркалышынын кеминде алты тобу белгилүү. Аларга төмөнкүлөр кирет: ар кандай гистологиялык түзүлүштөгү мээ шишиктеринин чоң тобу, кутулгуз баш мээге кан куюлуулар, мээнин травмалык жабыркашы, анын ичинде мээнин контузиясынын массивдүү аймактары менен айкалышта мээнин челкабыктарынын жана интрацеребралдык гематомалар, гиганттык арахноидалдык жана мите кисталар, ошондой эле ар кандай келип чыккан мээнин абсцесстери.

Жыйынтыгы. Ошентип, патогенези боюнча ата мекендик жана чет өлкөлүк адабияттарды карап чыгууну жыйынтыктап, мээнин нейрохирургиялык патологияларындагы дислокация синдромунун клиникасы, дислокациянын этиологиясына, түрүнө жана стадиясына жараша. Нейрохирургиялык патологиялардагы дислокация синдрому менен ооруганоор бейтаптарды дарылоо ыкмасын тандоодо консенсус жок деп айтууга мүмкүндүк берет - бүгүнкү күндө ал талаштуу жана толугу

Адрес для переписки:

Боржиев Урматбек Арстанбекович, 720065,
Кыргызская Республика, Жалал-Абад, ул. Глинки, 22
Жалал-Абадский областной центр крови
Тел.: + 996 773 183 001
E-mail: urmat-kgma@mail.ru

Contacts:

Borzhiiev Urmatbek Arstanbekovich, 720065,
22, Glinka str, Jalal-Abad, Kyrgyz Republic
Jalal-Abad Regional Blood Center
Phone: +996 773 183 001
E-mail: urmat-kgma@mail.ru

Для цитирования:

Боржиев У. А. Дислокационный синдром головного мозга (Обзор литературы). Научно-практический журнал «Здравоохранение Кыргызстана» 2024, № 4, с. 164-169.
doi.10.51350/zdravkg2024.4.12.21.164.169

Citation:

Borzhiiev U. A. Brain dislocation syndrome (Literature review). Scientific and practical journal "Health care of Kyrgyzstan" 2024, No., 4 p. 164-169.
doi.10.51350/zdravkg2024.4.12.21.164.169

менен чечилбеген бойдон калууда жана аягына чыга элек. Ушуга байланыштуу пациентти дарылоонун натыйжаларын жакшыртууга багытталган нейрохирургиялык патологияга жана дислокация даражасына жараша хирургиялык тактиканын так алгоритмдерин иштеп чыгуу актуалдуу бойдон калууда.

Дислокационный синдром головного мозга (Обзор литературы)

У. А. Боржиев

Кыргызская государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

РЕЗЮМЕ

Ключевые слова:

Дислокация головного мозга
Нейрохирургия
Черепно мозговая травма
Кисты головного мозга
Опухоли мозга
Абсцессы мозга

Введение. Это статья обзора отечественной и зарубежной литературы по вопросам патогенеза, клиники дислокационного синдрома при нейрохирургических патологиях головного мозга в зависимости от этиологии, вида и стадии дислокации.

Цель. Улучшить результаты лечения больных с дислокационным синдромом головного мозга при нейрохирургических патологиях.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ и обработка всех современных научных и литературных данных больных с дислокационным синдромом головного мозга при различных нейрохирургических патологиях.

Результаты и обсуждение. Большой научный и клинический интерес для неврологов и нейрохирургов представляют вопросы влияния нозологических форм очаговых поражений головного мозга на течение и исходы дислокационных синдромов (ДС) и выбор оптимальной лечебной тактики. Большинство значимых научных исследований, посвященных проблемам ДС, связаны с острой мозговой дислокацией на фоне тяжелой черепно-мозговой травмы. Вместе с тем известны как минимум шесть групп очаговых поражений головного мозга, способных вызвать ту или иную форму вклинения мозгового ствола. К ним относятся: большая группа разнообразных по гистологической структуре опухолей мозга, спонтанные внутричерепные кровоизлияния, травматические поражения мозга, включающие оболочечные и внутримозговые гематомы в сочетании с массивными зонами ушибов мозга, гигантские арахноидальные и паразитарные кисты, а также различного генеза абсцессы мозга.

Вывод. Подводя итоги обзора отечественной и зарубежной литературы по вопросам патогенеза, клиники дислокационного синдрома при нейрохирургических патологиях головного мозга в зависимости от этиологии, вида и стадии дислокации, можно сделать вывод, что нет единого мнения о выборе метода лечения у тяжелых больных с дислокационным синдромом при нейрохирургических патологиях – на сегодняшний день этот вопрос остается спорным и до конца нерешенным. В этой связи разработка четких алгоритмов хирургических тактик в зависимости от нейрохирургической патологии и степени дислокации, направленных на улучшение результатов лечения больных, остается актуальной.

Brain dislocation syndrome (Literature review)

U.A. Borzhiev

Kyrgyz State Medical Academy named after I. K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyz Republic

ARTICLE INFO

Key words:

Brain dislocation
Neurosurgery
Traumatic brain injury
Brain cysts
Brain tumors
Brain abscesses

ABSTRACT

Introduction. This is an article reviewing domestic and foreign literature on the pathogenesis and clinical picture of dislocation syndrome in neurosurgical pathologies of the brain, depending on the etiology, type and stage of dislocation.

Purpose of the study: to improve the results of treatment of patients with brain dislocation syndrome in neurosurgical pathologies.

Materials and methods of research. All modern scientific and literary data from patients with brain dislocation syndrome in various neurosurgical pathologies were analyzed and processed.

Results and discussions. Of great scientific and clinical interest for neurologists and neurosurgeons are the influence of nosological forms of focal brain lesions on the course and outcomes of dislocation syndromes (DS) and the choice of optimal treatment tactics. Most of the significant scientific studies devoted to the problems of DS are associated with acute cerebral dislocation against the background of severe traumatic brain injury. At the same time, at least six groups of focal brain lesions are known that can cause one or another form of brainstem herniation. These include: a large group of brain tumors of varying histological structure, spontaneous intracranial hemorrhages, traumatic brain lesions, including meningeal and intracerebral hematomas in combination with massive areas of brain contusions, giant arachnoid and parasitic cysts, as well as brain abscesses of various origins.

Conclusions. Thus, summing up the review of domestic and foreign literature on pathogenesis, the clinic of dislocation syndrome in neurosurgical pathologies of the brain, depending on the etiology, type and stage of dislocation. Allows us to judge that there is no consensus on the choice of treatment method for severe patients with dislocation syndrome in neurosurgical pathologies - today it remains controversial and completely unresolved and is far from being completed. In this regard, the development of clear algorithms for surgical tactics depending on the neurosurgical pathology and the degree of dislocation, aimed at improving the results of patient treatment, remains relevant.

Введение

Большой научный и клинический интерес для неврологов и нейрохирургов представляют вопросы влияния нозологических форм очаговых поражений головного мозга на течение и исходы дислокационных синдромов (ДС), а также выбор оптимальной лечебной тактики. Большинство значимых научных исследований, посвященных проблемам ДС, связаны с острой мозговой дислокацией на фоне тяжелой черепно-мозговой травмы. Вместе с тем известны как минимум шесть групп очаговых поражений головного мозга, способных вызвать ту или иную форму вклинения мозгового ствола. К ним относятся: большая группа разнообразных по гистологической структуре опухолей мозга, спонтанные внутричерепные кровоизлияния, травматические поражения мозга, включающие оболочечные и внутри-мозговые гематомы в сочетании с массивными зонами ушибов мозга, гигантские арахноидальные и паразитарные кисты, а также различного генеза абсцессы мозга [3].

Цель исследования – улучшить результаты лече-

ния больных с дислокационным синдромом головного мозга при нейрохирургических патологиях.

Материалы и методы исследования

Проведен анализ и обработка всех современных научных и литературных данных больных с дислокационным синдромом головного мозга при различных нейрохирургических патологиях.

Результаты и обсуждения

Тяжелая черепно-мозговая травма часто сопровождается дислокационным синдромом, что во многом и определяет прогноз. Дислокационный синдром при черепно-мозговой травме (ЧМТ) представляет собой смещение больших полушарий мозга и/или полушарий мозжечка, приводящее к компрессии ствола мозга с последующим нарушением жизненно важных функций дыхания и кровообращения. Острый дислокационный синдром при ЧМТ развивается вследствие очагов повреждения мозга, создающих дополнительный объем в полости черепа,

острой окклюзионной гидроцефалии и отека мозга. Прогрессирующий дислокационный синдром является ведущей причиной неблагоприятных исходов у пострадавших с ЧМТ. Послеоперационная летальность у пациентов с повреждениями мозга, сопровождающимися развитием острого дислокационного синдрома, составляет 60-80 %, а в случае отказа от хирургического лечения достигает 100 % [6].

Дислокационный синдром и его завершающая стадия (вклинение ствола мозга) часто встречаются при заболеваниях и травмах головного мозга [2].

Массивный ишемический инсульт (МИИ) (обширному полушарному) относят инфаркт головного мозга с вовлечением 50 % и более бассейна кровоснабжения средней мозговой артерии (СМА). Выделяют доброкачественное и злокачественное течение МИИ. При доброкачественном течении МИИ не развиваются полушарный отек и дислокация головного мозга, а при злокачественном течении происходят развитие полушарного отека и дислокация головного мозга с нарушением витальных функций. В подавляющем большинстве случаев злокачественного течения МИИ на вторые-третьи сутки от начала заболевания происходит нарастающее снижение уровня бодрствования, отмечаются появление двусторонней пирамидной симптоматики, анизокории, нарушаются функции дыхания и кровообращения. Еще до внедрения в клиническую медицину компьютерной томографии (КТ) многочисленные аутопсийные исследования показали, что дислокационный синдром (ДС) является основной причиной смерти у больных с МИИ. Единственным методом лечения дислокации головного мозга у больных с МИИ остается декомпрессивная краниотомия (ДКТ). Однако в случае грубой декомпенсации ДС в виде угнетения уровня бодрствования до глубокой комы хирургическое лечение уже неэффективно. Сроки развития ДС у данной категории больных различны, фатальное височно-тенториальное вклинение может произойти в течение первых суток заболевания. Так, А. Qureshi и соавт. наблюдали 53 пациентов со злокачественным течением МИИ. Авторы отметили разные сроки появления ДС в виде прогрессирующего снижения уровня бодрствования. В первые сутки заболевания ДС был отмечен у 35 % больных, на вторые сутки – у 33 %, на третьи – у 19 %, на четвертые – у 4 %, на пятые – у 4 %, на шестые – у 5 %. По данным ряда авторов, транстенториальное вклинение с картиной ДС у этой категории больных также развивается в первые по шестые сутки от начала инсульта, но наиболее часто – в первые 48 часов от начала заболевания. Прогностическим фактором риска летального исхода от височно-тенториального вклинения является развитие поперечной дислокации головного мозга. При достижении определенной степени поперечной дислокации ДС приобретает прогрессивную форму. Принципиально

важно то, что в этот момент ДС еще может быть обратим в случае проведения ДКТ. Таким образом, возможно прогнозировать риск развития летального исхода при определенной степени дислокации и до развития вклинения экстренно провести ДКТ. Был проведен ряд исследований, посвященных выявлению критического значения поперечной дислокации. По данным М. Pullicino и соавт., фактором риска наступления летального исхода у больных с МИИ является развитие поперечной дислокации головного мозга, равной 9 мм и более на уровне прозрачной перегородки. В исследованиях Т. Gerrits и соавт. и С. André и соавт. фактором риска летального исхода у больных с МИИ явилось развитие поперечной дислокации головного мозга, равной 4-5 мм и более на уровне III желудочка. Согласно собственным данным, фактором риска наступления летального исхода у больных с МИИ является развитие поперечной дислокации головного мозга на уровне прозрачной перегородки, равной 7 мм и более в первые 48 часов от начала заболевания [5].

Проведен анализ хирургического лечения 90 больных с гипертензивным инсультным кровоизлиянием. Анализ показал, что оперативное лечение в течение 72 часов инсультных гематом сопряжено с высоким риском послеоперационной летальности при их супратенториальной, вентрикулярной локализациях, объеме более 80 см³ с дислокационным синдромом, с угнетением сознания пациентов глубже сопора (7 баллов и менее по ШКГ) [1, 4]. Заболеваемость первичными опухолями головного мозга, по данным СВTRUS, 2019 г., составляет 23 случая на 100 000 населения на душу населения в год. Опухоли супратенториальной локализации составляют 82,4 % [8, 12, 13, 14, 17]. Согласно исследованию международного агентства GLOBOCAN, смертность от опухолей головного мозга составляет 241 тысячу случаев ежегодно. Наиболее частыми причинами летальности являются дислокация и заклинивание головного мозга [7, 9, 11, 12, 13]. Несмотря на это, изучение проблем эффективности лечения больных с супратенториальными опухолями головного мозга при дислокационном синдроме остается плохо освещенным как в отечественной, так и зарубежной литературе. По определению многих авторов, вывих представляет собой комплекс патоморфологических, патофизиологических и клинических признаков смещения больших полушарий или мозжечка в анатомические внутричерепные расщелины и отверстия с последующим повреждением ствола мозга [10, 14, 16]. Чаще всего встречается височно-тенториальный вывих. Возникает при локализации опухоли в височной доли, а также в лобно-теменной области с последующим развитием бокового смещения. В этом случае медиальные отделы парагиппокампальной извилины, передние отделы язычной извилины и перешейка сводчатой извилины смещены в тенториаль

ное отверстие. Сдавление туловища поражает глазодвигательный нерв и сдавливает заднюю мозговую артерию. Внутренняя затылочная вена также может быть сдавлена при развитии отека затылочной доли, усугубляющий вывих с дальнейшим развитием некроза [17, 18, 19, 20, 21].

Заключение

Подводя итоги обзора отечественной и зарубежной литературы по вопросам патогенеза, клиники дислокационного синдрома при нейрохирургических патологиях головного мозга в зависимости от этиологии, вида и стадии дислокации, можно сде-

лать вывод, что нет единого мнения о выборе метода лечения у тяжелых больных с дислокационным синдромом при нейрохирургических патологиях – на сегодняшний день этот вопрос остается спорным и до конца нерешенным. В этой связи разработка четких алгоритмов хирургических тактик в зависимости от нейрохирургической патологии и степени дислокации, направленных на улучшение результатов лечения больных, остается актуальной.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.

Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов. The authors declare no conflicts of interest.

Литература / References

1. Боржиев У. А. / Дифференцированная методика отбора больных гипертензивным инсультным кровоизлиянием для оперативного лечения / Синергия Наук, 2019. – №33. – С. 358-368.
2. Дзенис Ю. Л. / Дислокационный синдром и вклинение ствола мозга (обзор и первый опыт хирургического лечения при нетравматических внутримозговых гематомах больших полушарий) / Дзенис Ю. Л., Свержицкис Р. Я., Долгополова Ю. Д. / МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ – №7. – 2020. – 30 с.
3. Кадыров Р. М. Влияние нозологической формы на клинко-морфологические особенности течения супратенториального дислокационного синдрома // Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн. – 2015. – № 11 (22) . URL: <http://7universum.com/ru/med/archive/item/2718>
4. Мамытов М. М., Боржиев У. А. / Особенности оперативного лечения больных с гипертензивным инсультным кровоизлиянием/ Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета, 2018. – Т. 18. – №2. – С. 67-70
5. Никитин А. С., Крылов В. В., Буров С. А., Петриков С. С., Асратян С. А., Камчатнов П. Р., Кемеж Ю. В., Белков М. В., Завалишин Е. Е. / Дислокационный синдром у больных со злокачественным течением массивного ишемического инсульта // Журнал неврологии и психиатрии. - 2015; Вып. 2 – 20 с.
6. Пурас Ю. В. / Оценка тяжести острого дислокационного синдрома у пострадавших с черепно-мозговой травмой / Нейрохирургия. – № 1. – 2014 – 34 с.
7. Brain and Other CNS Cancer Collaborators. Global, regional, and national burden of brain and other CNS cancer, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016; Lancet Neurol 2019; 18: 376–93.
8. Esquenazi Y., Lo V. P., Lee K. Critical Care Management of Cerebral Edema in Brain Tumors. J Intensive Care Med. 2017; 32 (1): 15-24.
9. Gruenbaum S.E., Meng L., Bilotta F. Recent trends in the anesthetic management of craniotomy for supratentorial tumor resection. Curr Opin Anesthesiol. 2016; 29 (5): 552- 557.
10. Gurjar H. K., Mishra S., Garg K. Incipient Transcalvarial Cerebral Herniation: Underrecognized Complication of Elective Craniotomy. World Neurosurg. 2019; 130: 240- 243.
11. Kalan Farmanfarma Kh., Mohammadian M., Shahabinia Z., Hassanipour S., Salehiniya H. Brain cancer in the world: an epidemiological review. WCRJ 2019; 6
12. Kalanuria A.A., Geocadin R.G., Püttgen H.A. Brain code and coma recovery: aggressive management of cerebral herniation. Semin Neurol. 2013; 33 (2): 133-141.
13. Koenig M.A. Cerebral Edema and Elevated Intracranial Pressure. Continuum (Minneapolis Minn). 2018; 24 (6): 1588- 1602.
14. Lebedev V.V. Dislocation syndrome in acute neurosurgical pathology. Neurosurgery. 2000; 1 (2): C4-11.
15. Makhmudova ZS, Ismailova M. Kh. Diagnosis of supratentorial neoplasms of the brain. Internauka 2018; 47- 1: 30-32 38.
16. Quinn T., Gino C., Haley G., Nirav P., Kristin W., Kruchko C., Barnholtz-Sloan JS, CBTRUS Statistical Report: Primary Brain and Other Central Nervous System Tumors Diagnosed in the United States in 2012 –2016, NeuroOncology 2019; 21: 1–100.
17. Munakomi S., M. Das J. Brain Herniation. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2020; 4
18. Quinn T., Gino C., Haley G., Nirav P., Kristin W., Kruchko C., Barnholtz-Sloan JS, CBTRUS Statistical Report: Primary Brain and Other Central Nervous System Tumors Diagnosed in the United States in 2012 –2016, NeuroOncology 2019; 21: 1–100.
19. Riveros G.B., Muñoz López J.I., Hernández V., et al. Types of Cerebral Herniation and Their Imaging Features. Radiographics. 2019; 39 (6): 1598-1610
20. Roth P., Regli L., Tonder M., Weller M. Tumor-associated edema in brain cancer patients: pathogenesis and management. Expert Rev Anticancer Ther. 2013; 13 (11): 1319-1325.
21. Strain G.M. Indicators of brain mass-induced herniation. Vet J. 2006; 172 (2): 198-199.
22. Tang, Guanghui, and Guo-Yuan Yang. Aquaporin-4: A potential therapeutic target for cerebral edema. International journal of molecular sciences 2016; 17.10: 1413.

Авторы:

Боржиев Урматбек Арстанбекович, кандидат медицинских наук
директор Джалал-Абадского областного центра крови, Жалал-Абад,
Кыргызская Республика
ORCID:<https://orcid.org/0009-0005-6741-5803>

Authors:

Borzhev Urmatbek Arstanbekovich, Candidate of Medical Sciences,
director Jalal-Abad Regional Blood Center, Jalal-Abad, Kyrgyz Republic
ORCID:<https://orcid.org/0009-0005-6741-5803>

Поступила в редакцию 11.11.2024
Принята к печати 20.01.2025

Received 11.11.2024
Accepted 20.01.2025
