

information for integration in the oral input, whereas reading is a graphic skill, and graphics and symbols add more memory capacity for further deciphering the message in texts. Finally, a listener repeatedly associates the flow of input to one's background and prior knowledge.

Comparing listening with reading in terms of cognitive load processing, the complexity of deciphering oral input in listening is more than understanding text input in reading comprehension. In this regard, Vandergrift [3] suggests a few likely reasons for the difference between receptive skills regarding the cognitive load process. First, listeners should make sense of oral linguistic features, different sounds and lexicon, as well as nonlinguistic and prosodic features, stress, intonation, and discourse conveying essential elements of information. Second, a listener has little control over what is said, and due to its temporary and ephemeral process, the listener cannot review big chunks of oral input. These features highlight the significance of listening comprehension against reading comprehension. Despite the difference between listening and reading, Brown [2] endorse a strong positive relationship between listening and reading span. The analysis of studies presents similarities of receptive skills: listening and the reading outweigh the dissimilarities. The following section deals with the commonality between listening and writing skills.

References

1. G. P. Park, "Comparison of L2 listening and reading comprehension by university students learning English in Korea," Foreign Language Annals, vol. 37, no. 3, 2004.
2. J. Brown, "Listening-ubiquitous yet obscure," Journal of the International Listening Association, vol. 1, pp. 3–14, 1987.
3. L. Vandergrift, "Second language listening: listening ability or language proficiency?" Modern Language Journal, vol. 90, no. 1, pp. 6–18, 2006. View at Publisher • View at Google Scholar • View at Scopus

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ / MEDICINE

¹Аботурова Д.О., ²Миннемуллина Р.А., ³Мильчаков Д.Е.

¹Студентка, ²студентка, ³доцент, кандидат медицинских наук, профессор РАЕ. Кировская государственная медицинская академия

ПОИСК ВАРИАНТОВ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Аннотация

В статье рассмотрена микросимптоматика заболевания «астробластома IV стадии», факторы риска развития опухоли, вариабельность лечения с помощью новых методов, основанных на антигенных свойствах опухоли, а также прогноз при его проведении, статистика выживаемости больных на поздних стадиях заболевания.

Ключевые слова: астробластома, иммунотерапия, ремиссия.

¹Aboturova D.O., ²Minnemullina R.A., ³Milchakov D.E.

¹Student, ²student, ³Candidate of Medical Sciences, Professor RANH, Kirov State Medical Academy

SEARCH OPTIONS FOR THE TREATMENT OF MALIGNANT BRAIN TUMORS

Abstract

The article discusses mikrosimptomatika disease "astroblastoma stage IV" risk factors of tumor development, the variability of treatment with the help of new methods based on the antigenic properties of the tumor, and the prognosis of its holding, the statistics on survival of patients with advanced disease.

Keywords: astroblastoma, immunotherapy, remission.

Астробластома IV стадии является наиболее злокачественной опухолью головного мозга, берущей свое начало из клеток нейроглии-астроцитов. Это наиболее агрессивный вид опухоли, который составляет до 52 % первичных опухолей мозга и до 20 % всех внутричерепных опухолей. Несмотря на то, что глиобластома является наиболее частой первичной опухолью мозга, на 100000 жителей Европы и Северной Америки регистрируется всего 2-3 случая заболевания. В Российской Федерации стандартизированный показатель заболеваемости вырос с 3,2 на 100 тысяч населения в 2000 году до 4,2 на 100 тысяч населения в 2010 году.

Мультиформная глиобластома на ранних этапах проникает сквозь первичную капсулу опухоли, глубоко внедряясь в окружающие структуры мозга. Характеризуется беспорядочным расхождением клеток и полиморфизмом их ядер, изменением сосудов, обширным перифокальным отеком и наличием очагов некроза. Также следует отметить стремительный рост опухоли, отсутствие четких границ пораженной области. За пределы нервной системы не метастазирует. Наиболее часто опухоль локализуется в височной и лобной долях. В большинстве случаев является первичным поражением. На сегодняшний день причины возникновения глиальной опухоли четким образом не установлены.

Фактором риска является наличие астробластом I и II стадии (около 10% глиобластом -вторичные, развиваются из астроцитарных опухолей с низкой степенью злокачественности), а также вызывающие генетические нарушения болезни (нейрофиброматоз), воздействие химикатов (поливинил-хлорид) и ионизирующего излучения. По статистике чаще страдают мужчины, чем женщины, в возрасте 40-60 лет.

Из клинических проявлений стоит обратить внимание на симптомы, которые, казалось бы, не могут выдать болезнь: они связаны с прогрессирующим повышением внутричерепного давления (головная боль, тошнота, рвота, нарушение зрения), с очаговыми проявлениями разрушающего действия опухоли (изменения настроения и поведения, характера, галлюцинации, приступы агрессии и психомоторного возбуждения, нарушение речи, памяти, двигательные расстройства, а также приступы судорог), так как чаще всего поражаются полушария головного мозга. Симптомы астробластомы IV стадии быстро прогрессируют по мере роста опухоли и приводят к тяжелой инвалидности. Инвазия опухоли в крупные кровеносные сосуды может послужить причиной тяжелой внутримозгового кровотечения, ставящего под угрозу жизнь пациента.

Вопрос поиска лечения от данной болезни является достаточно актуальным, потому что прогноз при глиобластоме неблагоприятный. Заболевание приводит к гибели больных в течение года после постановки диагноза. При интенсивном лечении продолжительность жизни пациентов, как правило, составляет не более 5 лет.

Если лечение начинается на ранней стадии развития опухоли, выживаемость больных на протяжении пяти лет составляет 60-80%. А вот при позднем обращении и невозможности оперативного лечения пятилетняя выживаемость не превышает 30-40 %. В среднем продолжительность жизни пациентов, с поставленным диагнозом, составляет 15 месяцев.

Последние месяцы жизни больные с глиобластомой IV стадии доживают в настоящих муках. Их преследуют сильнейшие головные боли, нарушения умственной деятельности, эпилептические припадки, психические расстройства, параличи, происходящие на фоне недостатка сил и общей слабости. Это ещё раз подтверждает необходимость поиска эффективного средства лечения.

На сегодняшний день проведены клинические испытания экспериментального метода иммунотерапии мультиформной глиобластомы с помощью вакцины ICT-107. 8 из 16 больных, принявших участие в эксперименте, прожили более пяти лет после постановки диагноза, что в четыре раза превышает средний показатель при стандартной терапии. Испытания проходят на базе медицинского центра Cedars-Sinai в Лос-Анджелесе.

Вакцина ICT-107 предназначена для активации иммунного ответа на опухолевые клетки и основана на презентации Т-клеткам антигенов, выполняемой дендритными клетками. Дендритные клетки поглощают антигены и представляют их на своей поверхности, что дает возможность Т-клеткам распознать антиген, активироваться и развить иммунный ответ.

В настоящее время семь из 16 участников испытаний, начавшихся еще в 2007 году, живы, причем продолжительность жизни после постановки диагноза у них составляет от 60,7 до 82,7 месяцев (от пяти до почти семи лет). У шести пациентов в течение более пяти лет наблюдается ремиссия заболевания. У четверых на протяжении пяти с половиной – семи лет отмечена не только ремиссия, но и хорошее качество жизни. Один участник, у которого ремиссия глиобластомы также продолжалась более пяти лет, скончался от лейкемии.

Было установлено, что у всех восьми «долгожителей» опухоли содержат хотя бы пять антигенов, ассоциированных с раковыми стволовыми клетками, а в шести случаях представлено все шесть таких антигенов. «Результаты свидетельствуют о том, что прицельная атака на экспрессируемые раковыми стволовыми клетками антигены является успешной стратегией при терапии глиобластомы, о чем говорит длительная ремиссия у участников, в чьих опухолях представлены именно такие антигены».

Заключение: Результаты исследования показали не только всю сложность диагностики подобного рода заболеваний на начальных стадиях (поздняя обращаемость, неправильное, часто «бытовое» отношение к симптомам болезни), но и до конца не изученные варианты более оптимального способа лечения. Исследования в этом направлении будут продолжаться.

Литература

1. Вакцина от неизлечимого рака мозга продлила жизнь больных в четыре раза [Электронный ресурс] URL: <http://cedars-sinai.edu/About-Us/News/News-Releases-2013/Update-50-Percent-of-Patients-in-Cedars-Sinai-Brain-Cancer-Study-Alive-After-Five-Years.aspx>
2. Опухоль головного мозга симптомы [Электронный ресурс] URL: <http://www.medn.ru/statyi/opuxol-golovnogo-mozga-simptomu.html>

References

1. A vaccine for incurable brain cancer prolong the life of patients four times [electronic resource] URL: <http://cedars-sinai.edu/About-Us/News/News-Releases-2013/Update-50-Percent-of-Patients-in-Cedars-Sinai-Brain-Cancer-Study-Alive-After-Five-Years.aspx>
2. Brain tumor symptoms [electronic resource] URL: <http://www.medn.ru/statyi/opuxol-golovnogo-mozga-simptomu.html>

Алиуллова Р. Р.

Заочный аспирант кафедры эндоскопии, общей и эндоскопической хирургии, Казанская государственная медицинская академия, врач-хирург ГАУЗ «Менделеевская ЦРБ».

ОЦЕНКА БОЛИ В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

Аннотация

В статье рассмотрено применение различных вариантов местной анестезии, для оптимизации выбора обезболивания с целью улучшения качества жизни пациентов после паховой герниопластики. Показана эффективность применения современных местных анестетиков при эндопротезировании.

Ключевые слова: паховая грыжа, местный анестетик, боль.

Aliullova R. R.

Postgraduate student; endoscopy general and endoscopic surgery sub-faculty, «Kazan State Medical Academy»; surgeon of hospital in Mendeleevsk.

ASSESSMENT OF PAIN IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH PACHOVYMI HERNIAS

Abstract

The article deals with the application of different options of local anesthesia, in order to optimize the choice of anesthesia in order to improve the quality of life of patients after inguinal hernia repair. The efficiency of modern local anesthetics with endoprosthesis.

Keywords: inguinal hernia, a local anesthetic, pain.

Актуальность проблемы продиктована сохранением болевого синдрома в паховой области, у 5-20% оперированных пациентов, что приводит к удлинению периода реабилитации, снижению качества жизни пациентов [5]. Широкое применение герниопластики в хирургических отделениях общего профиля и в развивающихся стационарах краткосрочного пребывания, и появление современных эффективных препаратов для местной анестезии является предпосылками к пересмотру тактики выбора способа обезболивания. Формирование очага боли меньше при использовании местного обезболивания, а возможность ранней двигательной активности пациентов после операции способствует всасыванию и местного анестетика в раневой зоне и инактивации раневых стимуляторов боли [3,6].

Результаты исследования базируются на сравнении эффективности применения различных вариантов местной анестезии при хирургическом лечении 162 пациентов с паховыми грыжами. Отобранные пациенты мужчины 39-60 лет, грыженосительством 3-18 месяцев, без отягощенного анамнеза, грыжи по классификации Nyhus I, II, простые прямые IIIA. Оперированы в плановом порядке в условиях ГУ МКДЦ г. Казани с 2012 по 2014 г. по технике Лихтенштейна с применением полипропиленовой сетки Hernmesh4 («Herniamesh» Италия), под местной анестезией.

Методом ползучего инфильтрата по А. В. Вишневному 0,25% раствором новокаином (прокаином) оперировано 10 (6,2%) пациентов (n=н). Местная (локальная) анестезия 0,5% раствором лидокаина (n=л) использована у 24 (14,8%) пациентов, 0,25%-бупивакаин (маркаина) (n=б)-12(7,4%), 0,2%-ропивакаин (ропина) (n=р)-14 (8,6%) и комбинации лидокаина с ропивакаином (n=к)-102 (63%) пациента. Пациентам за 30 минут до операции использовалась стандартная премедикация в составе 0,1% раствора атропина-0,5 мл, 1% раствора димедрола-1 мл и 2% раствора кеторола-2 мл. Продолжительность операции при местной анестезии составила $47,8 \pm 1,1$ мин., среднее время активизации пациентов $4,0 \pm 1,2$ ч.

Аналгетический эффект местных анестетиков зависит от индивидуальных свойств самого препарата, применяемой концентрации, объема, способа и места его введения (влияние местного кровотока). Лидокаин начинает действовать быстрее, за счет более низкой степени ионизации $pK=7,7$ к $pK=8,1$ ропивакаина, при своей малой активности (жирорастворимости 2,9 к 14 соответственно). Но более продолжительного действия ропивакаина, за счет большей способности связывания с белками 94% к 60-80% лидокаина [1,4]. Ропивакаин обладает собственным вазоконстрикторным эффектом, поэтому длительность его действия не зависит от добавления вазоконстрикторов извне [2]. Так же добавление адреналина к бупивакаину практически не влияет на его продолжительность действия и обусловлено высокой степенью связывания его с белками плазмы 96%. Современные местные амидные анестетики более устойчивы и менее аллергогенны, в отличие от препаратов эфирной связью (новокаин) [1].

Для новокаина характерно быстрое наступление анестезии, но короткая продолжительность действия (30-60'), расход препарата составлял 150-300 мл. При локальном введении бупивакаина аналгезия развивается через 2-20' и продолжается 4-7 часов, ропивакаина начало аналгезии через 10-15', а продолжительность действия 2-6 ч., расход препарата до 100 мл. У лидокаина латентный период (5-7'), действие 60-90', применялось 60-80 мл препарата. Такой объем достаточен для герниопластики при использовании комбинации 10% лидокаина (4 мл) с 0,75% ропивакаином (20 мл) в разведении 60 мл 0,9% раствора натрия хлорида наступление аналгезии достигалось через 5-8' с сохранением эффекта до 6 ч. в послеоперационном периоде.

Качество анестезии по субъективной оценке пациента во время операции и визуальной аналоговой и цифровой ранговой шкалам (ВАШ и ЦРШ) после операции. Недостаточная анестезия в виде дискомфорта и чувства боли во время операции отмечена в 50% (n=н) у 5 пациентов, что требовало дополнительного введения препарата на этапах операции или при наложении кожных швов. В 12,5% (n=л)-3 пациента, по 1 пациенту n= б-8,3% и n=р-7,1%, n=к -2,9%.