

сниженными показателями скорости кровотока, указывает на классическое анатомическое строение вертебрально-базилярной системы и сниженном уровне кровотока в гипоплазированной позвоночной артерии.

4) Периферический тип формы доплеровского спектра, с отсутствием регистрации интракраниального кровотока, указывает на вариант не классического анатомического строения, и не участие позвоночной артерии в вертебрально-базилярной гемодинамике.

5) Регистрация провала в систолической фазе доплеровского спектра, указывает на необходимость проведения дифференциальной диагностики с синдромом позвоночно-подключичного обкрадывания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдуллаев Р.Я., Марченко В.Г., Калашников В.И. Клиника и доплерография при синдроме позвоночной артерии // *Международный медицинский журнал*. - 2006-т. 12, № 3. - с. 139-142.

2. Атьков О.Ю. Ультразвук и сосуды. Диагностическая практика. Исследование позвоночных артерий - М., 1999 - С. 4/21-9/21.

3. Верецагин Н.В. Патология вертебрально-базилярной системы и нарушения мозгового кровообращения. - М. Медицина, 1980. - с. 420.2. Калашников В.И. синдром позвоночной артерии // *Therapia*. -2007. № 10.- с. 31-33

4. Камчатнов П.Р., Гордеева Т.Н. Кабанов А.А. Кровоток в системах сонных и позвоночных артерий у больных с синдромом вертебрально-базилярной недостаточности // *Труды международной конференции «Современные подходы к диагностике и лечению нервных и психических заболеваний»*. СПб.: РосВМедА.- 2000.- с. 300.

5. Куликов В.П. Цветное дуплексное сканирование в диагностике

6. Лелюк В.Г., Лелюк С.Э. *Ultrasound Angiology*. - М.: Реальное время. 1999. - С. 170-173.

7. Митьков В.В. Ультразвуковая диагностика. Р. Ультразвуковая диагностика заболеваний ветвей дуги аорты. Допплерография. - М.: Видар, 1999.

8. Пышкина Л.И., Федин А.И., Бесаев Р.К. Церебральный кровоток при синдроме позвоночной артерии // *Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. - 2000. - № 5. - с. 45-49.

9. Powers S.R., Drislane T.M., Nevins S. Intermittent vertebral artery compression. A new syndrome//*Surgery*. - 1961. - v. 49. - p. 257-264.

10. Zweifler R.M. Membrane stabilizer: Citicoline// *Current Medical Research and Opinions*. - 2002. - Vol. 18 (suppl. 2). - p. 14-17.

11. сосудистых заболеваний. / В. П. Куликов - Барнаул: Медиа, 1999. // 6.4.5.

ТҮЙІН

Бұл мақала омыртқалық артерия қаннағамының олардың гипоплазиясы кезіндегі спектральды-доплерографиялық ерекшеліктерің зерттеуге арналған. Бақылаудағы қанғағымның вертебральды-базилярлы жүйесінің анатомиялық құрылысымен өзара байланысындағы негізгі типтері мен соған сәйкес гемодинамикалық өзгерістер белгіленген.

SUMMARY

The spectral-dopplerographical characteristics of the blood flow in hypoplastic arteries vertebral is are described. The fundamental types of such blood flow and due them homodynamic changes are marked out.

УДК 616-073.7:612.82

НИЗКОАМПЛИТУДНЫЕ ТИПЫ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММ, И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ДИСЦИРКУЛЯТОРНЫМИ ПРОЦЕССАМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Семёнов А.Д., Калымова К.Ж., Терещенко Н.В., Павленко П.А., Жармагамбетова С.У.,
Ботажанова С.К., Нурпеисова Д.М.

«Областной диагностический центр» г. Павлодар

Введение. Нормально организованная, физиологически сформированная биоэлектрическая активность мозга у пациентов в состоянии расслабленного бодрствования, преимущественно представлена: доминирующим альфа - ритмом в затылочных отведениях, амплитудой 30-100мкВ, частотой 8-13Гц и бета - ритмом амплитудой 3-15мкВ, частотой 14-40Гц, в лобных отведениях [2]. Низкоамплитудные электроэнцефалограммы характеризуются регистрацией высокочастотной асинхронной низкоамплитудной активности [2]. Низкоамплитудные типы ЭЭГ в 10-15% случаев наблюдаются у здоровых людей, характеризующихся повышенной поведенческой активностью, тенденцией к независимости, повышенной психической возбудимостью [2].

Гораздо чаще данные типы электроэнцефалограмм имеют патологическую природу, и указывают на преобладание восходящих активирующих влияний, вследствие дисфункции неспецифических срединных систем головного мозга [2]. По нашим данным наблюдений и анализа, установлена устойчивая тенденция увеличения частоты регистрации патологических вариантов низкоамплитудных электроэнцефалограмм у пациентов пожилого возраста.

Цель исследования. 1) Проанализировать варианты низкоамплитудных электроэнцефалограмм, с определением их физиологической и патологической принадлежности. 2) Установить причинные факторы, вызывающие дисфункцию неспецифических срединных систем головного мозга. 3) Определить причинно следственную взаимосвязь увеличения частоты встречаемости патологических вариантов низкоамплитудных электроэнцефалограмм, у пациентов среднего и пожилого возраста.

Материалы и методы. Проведён анализ 3648 пациентов проходивших электроэнцефалографическое исследование. Для проведения записи электроэнцефалограмм применялись компьютерные цифровые методики записи, с помощью электроэнцефалографов фирмы: «Нейрон-Спектр» (Россия), Nicolet (США). В специализированных условиях, предусмотренных методикой, проводилась регистрация в фоновом режиме и с применением функциональных нагрузочных проб. Применялась стандартная международная схема наложения электродов «10-20», с использованием 16, 19, 21 канальных монополярных отведений [8]. Использовались

программные методы компьютерной обработки и анализа записи: схематические, референтные реконструкции, фильтрация; спектральные, корреляционные, когерентные анализы; амплитудно-спектральное картирование [2]. При проведении анализа учитывались: психо-эмоциональные особенности личности пациентов, их физическое состояние, уровень функциональной активности мозга, реакция на проведение нагрузочных проб, возрастная принадлежность и наличие патологических состояний, могущих оказывать влияние на биоэлектрическую активность головного мозга. Пациенты с зарегистрированными низкоамплитудными типами электроэнцефалограмм были разграничены на возрастные группы: 1) до 40 лет, 2) от 40 до 60 лет, 3) старше 60 лет. В возрастных группах выделялись: количество зарегистрированных низкоамплитудных типов электроэнцефалограмм, подразделение их на физиологические и патологические варианты. Среди последних изучалась взаимосвязь с патологическими процессами, могущими являться причинными факторами вызывающими дисфункцию неспецифических срединных систем головного мозга. В группе лиц с патологическими проявлениями дисциркуляторного характера, изучалась взаимосвязь с нарушениями гемодинамики в вертебрально-базиллярном и каротидном бассейнах. В качестве критериев служили показатели мозговой гемодинамики, полученные с помощью методов: цветового дуплексного сканирования внечерепных и внутричерепных отделов брахио-цефальных артерий, рентгена контрастной ангиографии, магнитно-резонансной ангиографии. Критериями вариантов нормы служили: низкоамплитудные типы ЭЭГ у лиц, характеризующихся повышенной поведенческой активностью, тенденцией к независимости, повышенной психической возбудимостью, при отсутствии жалоб и клинических проявлений заболеваний, могущих вызвать дисфункцию неспецифических срединных систем головного мозга.

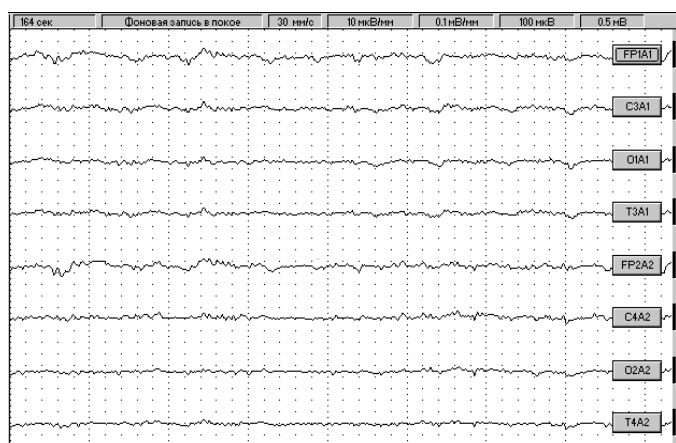


Рис. 1. Низкоамплитудная электроэнцефалограмма

Результаты исследования и их обсуждение: Из 3648 обследованных, низкоамплитудные типы электроэнцефалограмм, выявлены у 380 пациентов, что составило 10,5%. В группе до 40 лет – 62 случая (1,7% от общего количества пациентов и 16,3% из числа низкоамплитудных электроэнцефалограмм), 40 – 60 лет – 138 (3,8% и 36,3%), старше 55 лет – 180 (5% и 47,4%). Полученные данные указывают на значительное увеличение частоты наблюдений низкоамплитудных типов ЭЭГ в средней и в большей мере старшей возрастных группах. Низкоамплитудные электроэнцефалограммы, отнесенные к вариантам нормы, распределились в возрастных группах следующим образом: 1) До 40 лет – 9,7%; 40 – 60 лет – 5,7%; старше 60 лет – 0%.

Данные показали их убывающую тенденцию в средней и отсутствие в старшей возрастных группах. Пациенты с низкоамплитудными электроэнцефалограмми отнесенными к варианту нормы, (9,7%) характеризовались: повышенной поведенческой активностью, тенденцией к независимости, повышенной психической возбудимостью, при отсутствии жалоб, клинических неврологических симптомов и изменений гемодинамики.

Отсутствие в старшей возрастной группе объясняется наличием во всех случаях клинических проявлений заболеваний, не позволяющих исключить дисфункцию неспецифических срединных структур головного мозга. Патологические варианты низкоамплитудных типов электроэнцефалограмм были проанализированы на наличие патологических процессов, могущих являться причиной дисфункции неспецифических срединных структур головного мозга. Среди нозологических форм патологических процессов присутствовали: дисциркуляторные энцефалопатии, травматическая болезнь головного мозга, церебральные ангиодистонии, вертебрально-базиллярная недостаточность, нарушения мозгового кровообращения, гипертензионно-гидроцефальный синдром, резидуально-органическое поражение головного мозга и некоторые другие. Анализ продемонстрировал преобладание заболеваний оказывающих дисциркуляторные влияния на головной мозг. В возрастных группах они присутствовали: до 40 лет в 38,5% случаев, 40–60 лет – 61%, старше 60 лет – 85,6%. Другие формы в основном не превышали 10% показателя. В группе пациентов с низкоамплитудными типами электроэнцефалограмм и нарушениями мозговой гемодинамики, преобладали дисциркуляторные патологические процессы в вертебрально-базиллярной системе – 70%. У 30% пациентов наблюдались сочетанные нарушения в каротидном и вертебрально-базиллярном бассейне.

Выводы. 1) Низкоамплитудные типы ЭЭГ наблюдаются в 10% случаев и могут являться вариантом нормы, у лиц с психологически эмоциональными особенностями личности, при отсутствии неврологической симптоматики и изменений гемодинамики.

Однако в подобных случаях целесообразно воздерживаться от дачи категорических заключений, формулируя их с некоторой условностью, как возможный вариант нормы, не исключая дисфункцию неспецифических срединных структур головного мозга.

2) В основе патогенетического механизма дисфункции неспецифических срединных систем, проявляющихся низкоамплитудной асинхронной высокочастотной активностью, лежат нарушения мозговой гемодинамики в вертебрально-базиллярном бассейне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зенков Л.Р., Ёлкин М.Н. Нейрофизиология нейрogerиатрических расстройств // Клиническая геронтология - 1995, №4 - с. 17-22.
2. Зенков Л.Р. Клиническая электроэнцефалография с элементами эпилептологии // М.МЕДпресс-информ -2002, с.48-50, 61-64, 90-96, 203-223.
3. Команцев В.Н., Макаров А.Ю., Парилова В.А. Энцефалографическая картина у больных с хронической цереброваскулярной недостаточностью в отдалённом периоде военной черепно-мозговой травмы// Особенности клинического течения, диагностики и лечения заболеваний у ветеранов Отечественной войны. Вопросы Врачебно-трудовой экспертизы: Сборник научных трудов. Вып.2.-Л., 1990.- С. 123-126.
4. Соколова А.А. Электроэнцефалография при сосудистых поражениях головного мозга у больных в нейрохирургической клинике// В кн.: Клиническая -М. Медицина - 1973, с. 191-209.

5. Чухрова В.А., Верецагин Н.В., Джигладзе Д.Г. Изменения электрической активности у больных с поражением магистральных сосудов мозга (сонных и позвоночных артерий)// *Ж. невропат. и психиатр.* -1962 т. 62 - с.1181-1188

6. Чухрова В.А., Зарецкая И.Х. Изменения электрической активности мозга у больных с поражением средней мозговой артерии// *Ж. невропатол. и психиатр.* -1964, т. 64 - с. 1451-1455

7. Berger I. Ueber das Elektroencephalogramm des Menschen// *Arch. Psychiat. Nervenkr.* 1932.-В.98.- S.231-254.

8. Jasper H. The ten-twenty electrode system of the

international federation// EEG a. Clin. Neurophysiol. 1958.- Vol.10, №2. – P.351.

ТҮЙІН

Бұл мақала электроэнцефалограммалардың төмен амплитудаларын зерттейді. Патологиялық құсқаулары ми ішілік гемодинамикалық өзгерістерің көрсетеді.

SUMMARY

This article is devoted to study of the low-amplitude electroencephalogram phenomenon, of the variants its standard and pathology. The correlation of the pathological variants with the intracerebral hemodynamics changes is represented.

УДК 616-08-031.84

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МЕТОДИКИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИБОЛЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Тажибаев Д.А.

Центральная клиническая больница МЦ УДП РК, г.Алматы

Остеохондроз является одним из видов дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника, в результате которых: уменьшается эластичность и толщина межпозвонковых дисков; образуются наросты (остеофиты) на теле позвонков; происходит сужение отверстия для прохода нервных корешков спинного мозга [1].

Чаще всего, свыше 50% случаев, диагностируется поясничный остеохондроз, шейный остеохондроз – более 25%, и распространенный - около 12% [2]. Осложнением данного заболевания являются протрузии и межпозвонковые грыжи, основным проявлением которых является боль разной интенсивности [3].

Лечебная блокада – это современный метод терапии болевого синдрома и других клинических проявлений заболевания, основанный на введении лекарственных веществ непосредственно в патологический очаг, ответственный за формирование болевого синдрома [4]. Метод применяется сравнительно недавно и принципиально отличается от других методов терапии болевого синдрома.

Цель работы – совершенствование методики протиболовой терапии у больных остеохондрозом в амбулаторных условиях и оценка ее эффективности.

Материалы и методы. В кабинет лечения боли, организованного в поликлинике больницы, обратилось 120 больных с остеохондрозом и выраженными болями в возрасте от 36 до 72 лет и давностью заболевания от 3 до 17 лет. Количество пациентов с поясничным остеохондрозом из общего числа обратившихся составило 70%.

Помимо клинико-лабораторных исследований перед началом лечения для больных остеохондрозом обязательным было проведение магнитно-резонансной томографии (МРТ). При этом на МРТ-картине отмечались: эластические протрузии межпозвонковых дисков, дегенеративно-дистрофические процессы в поясничном отделе позвоночника, ретроспондилолистез тел позвонков, стенозы позвоночного канала на уровне L4-L5, L5-S1 позвоночно-двигательного сегмента, грыжа Шморля.

Всего было проведено 136 паравертебральных, селективных корешковых блокад препаратом лидокаин на различных уровнях позвоночника. При этом количество процедур определялось индивидуально для каждого пациента в зависимости от характера, тяжести и длительности заболевания и составляло 3-5, реже 10 блокад

на курс. Периодичность процедур также была разной: при острых болевых синдромах блокады проводилось через день, по мере стихания боли - 2-3 раза в неделю. Блокады с гормональными препаратами (гидрокортизон), в соответствии с рекомендациями, проводились не более 2-3 раз на курс во избежание развития остеопороза костей и общих дисгормональных расстройств.

Результаты. При применении лечебных блокад у наших пациентов с остеохондрозом было достигнуто купирование болевого синдрома в 100% случаев. Средняя продолжительность ремиссии составляла 6-8 мес в 60-85% случаев, что зависело от длительности заболевания, выраженности болевого синдрома и возраста пациентов. Причем у лиц моложе 50 лет отмечалась более стойкая ремиссия продолжительностью 7-10 мес.

У всех пациентов отмечалась хорошая переносимость процедур, так как анестетик вводился непосредственно в патологический очаг и в меньшем количестве поступал в общий кровоток. Отсутствие побочных эффектов позволяет применять метод многократно, при каждом обострении. Лечебный же эффект блокады обусловлен тем, что прерывая болевую импульсацию из патологического очага, они снимают на длительное время локальное патологическое мышечное напряжение и сосудистый спазм, приводящие к уменьшению воспалительной реакции, отека, восстановлению нарушенного питания местных тканей и нормализации рефлексов на всех уровнях нервной системы.

Таким образом, использование протиболовой терапии у больных остеохондрозом путем паравертебральных, селективных корешковых блокад является одним из оптимальных и современных методов купирования острой и хронической спинальной боли в амбулаторных условиях. Преимущество метода заключается в простоте проведения и малозатратности описанной лечебной процедуры, по эффективности, не уступающей комплексной терапии данной нозологии в условиях стационара.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гнездилов А.В., Загоруйко О.И., Сыровегин А.В., Медведева Л.А. Терапия острого корешкового синдрома с использованием глюкокортикоидных препаратов в практике отделения терапии боли // *Терапевтический архив.* 2004. Т. 76. № 5. С. 75-77.