

ОЦЕНКА КОМПЕНСАТОРНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МОЗГА У БОЛЬНЫХ ПОСТИНСУЛЬТНЫМИ ПАРЕЗАМИ

Сидорова С.А., Завьялов А.В.

*Курский государственный медицинский университет,
Курск*

Нейрофизиологическими исследованиями установлено, что одним из препятствий для реализации компенсаторных возможностей мозга является формирование патологической системы связей мозговых центров. Она как бы закрепляет прекращение деятельности определенных структур, вовлеченных в патологическую систему / Крыжановский Г.Н., 2001/. Компенсаторные возможности мозга во многом определяются устранением сформировавшейся патологической системы связей мозговых центров. Для оценки состояния церебральных структур широко используется электроэнцефалография /ЭЭГ/.

Под наблюдением находились больные с постинсультными парезами в раннем восстановительном периоде. Всем пациентам проводили клинико-неврологическое и ЭЭГ-исследование до и после курса восстановительного лечения с применением фармакокоррекции, электростимуляции, массажа, гимнастики. С целью оценки компенсаторных возможностей мозга была применена методика выработки условного рефлекса на световой и звуковой раздражители в процессе одного исследования с регистрацией ЭЭГ. Во время записи формировали условный рефлекс на световой раздражитель путем многократного сочетания световой и звуковой стимуляции. Для оценки скорости выработки условного рефлекса на световой сигнал шестое и двенадцатое сочетания заменялись на изолированное действие светового стимула. Определялись частота альфа-колебаний по 16 стандартным отведениям, коэффициенты корреляции в секундных флуктуациях в количестве альфа-волн по каждому отведению и интегральные коэффициенты корреляции по каждой зоне. Полученные данные сравнивали с результатами обследования здоровых испытуемых.

Корреляция связей различных структур мозга является выражением системного состояния мозговых центров. Хорошо известно, что в процессе формирования условного рефлекса эффект генерализации первоначально избыточной активности структур мозга сменяется феноменом концентрации «заинтересованных» зон. Сохранение феномена генерализации указывает на ухудшение работы гомеостатического механизма, неспособность мозга стабилизировать уровень функционального состояния различных центров полушарий. В результате исследования установлены следующие факты. В исходном состоянии у больных во всех отведениях наблюдалось урежение альфа-колебаний в сравнении со здоровыми испытуемыми. Установлено также: чем выше интегральный /суммарный/ показатель уровня скоррелированности исследуемых зон, тем ниже эффективность лечения. Высокий уровень корреляции указывает на избыточную генерализацию реакции мозга на предъявление условного сигнала, что свидетельствует о «неэкономной» работе механизмов межсистемной интеграции. Отмечается еще одна закономерность: если значения

коэффициентов корреляции правых теменной и затылочной зон при фотостимуляции /вместо двенадцатого сочетания/ больше, чем левых, в сравнении с фоновым исследованием на 15% и меньше чем левых в сравнении с первым сочетанием на 60%, то прогноз восстановления сенсомоторных функций у больных высокий. Если уровень скоррелированности теменной и затылочной зон правого полушария при световой стимуляции, заменяющей двенадцатое сочетание, отличается от показателя левого полушария на 30%, то положительной динамики в результате лечения не отмечается.

Таким образом, данный способ позволяет объективно оценить компенсаторные возможности головного мозга у больных постинсультными парезами, количественно охарактеризовать показатели, влияющие на исход восстановительного лечения.

ИЗМЕНЕНИЕ ФОСФОЛИПИДНОГО КОМПЛЕКСА МОЛОК ЛОСОСЕВЫХ РЫБ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ

Цыбулько Е.И., Черевач Е.И., Юдина Т.П., Бабин Ю.В.

*Дальневосточная академия экономики и управления,
Владивосток*

Известно, что молоки лососевых рыб являются ценными пищевыми отходами при производстве товарной рыбной продукции (консервы, пресервы, соленая и копченая рыба). Они характеризуются высоким содержанием белка (12,1-20,3%), липидов (1,1-3,6%), дезоксирибонуклеиновой кислоты (до 10%).

Молоки в преднерестовый период составляют у кеты 3,1 –12,8%; у горбуши 2,4- 20,5% от массы тела.

Молоки реализуются, главным образом, в мороженом виде и используются для производства консервов (паштеты) и кулинарии (жареные). В последние годы из молок лососевых рыб получают биологически ценные добавки –ДНК; ДНК, обогащенную витамином С и глюкозой (ДНКaC) и др., которые обладают общеукрепляющим, противовирусным действием, повышают сопротивляемость организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды, болезнетворных микроорганизмов, ядовитых веществ, предупреждают развитие заболеваний и злокачественных новообразований.

В последние годы возросло понимание роли липидов гидробионтов как продукта для диетического питания, необходимого для профилактики и лечения атеросклероза и ишемической болезни сердца.

Липиды молок отличаются от липидов мышечной ткани рыб более высоким содержанием эссенциальных полиненасыщенных жирных кислот с пятью и шестью двойными связями (эйкозапентаеновая и докозагексаеновая), которые служат предшественниками эйкозаноидов (простагландинов, тромбоксанов и лейкотриенов) и являются биорегуляторами многих физиологических процессов в клетке.

Липиды молок богаты фосфолипидами. Эти липидные компоненты являются составной частью клеточек человеческого организма, нервных волокон и клеток мозга. Они обеспечивают процессы переноса жирорастворимых витаминов, расщепления жиров и хо-