

ционные силы определяют неоднозначное натяжение поверхности объема одноименных подсистемных ЭМП, контролируемых интерстициальным ЭМП, составляющим их суперпозицию. Общая энергия системных ЭМП является основным звеном в регуляции скорости и перераспределения потоков связанной и свободной фазы воды, белка, ионов, объемов общей воды, клеточной, внеклеточной воды, клеточной, внеклеточной, тощей массы тела.

В I группе системное действие ЭМП будет обусловлено энергией гидратированных поляризованных слоев и через реализацию индуктивных эффектов обеспечит высокую степень сопряженной функции с метаболизмом, способность устойчивости целого. В II группе свободная энергия лимфы и крови направит динамику ротации элементов и молекул воды от хорошо гидратированных слоев к средне- и слабогидратированным слоям, свободной фазе воды. В III группе системный эффект рака вызовет подъем устойчивого действия энергии ЭМП, переведет интенсивный метаболизм на автоматизм работы, вызовет насыщение водой, элементами, частями, тканей организма-опухоленосителя.

Таким образом, сопряженная энергия системных ЭМП и метаболизма, пульсация фибриллярных центров ядра клетки, явятся основной движущей силой в жизнеобеспечении биологических систем. Крупномасштабные флуктуации, неравновесные, необратимые процессы осуществляют нелинейную перестройку всей системы путем самоорганизации, регуляцию общей структурированной воды и клеточной массы тела человека.

Список литературы:

1. Линг Г. Физическая теория живой клетки: незамеченная революция. — СПб.: Наука, 2008. — 376с.
2. Pollac G.H. Cells, Gels and the Engines of Life; A New, Unifying Approach to Cell Function (Ebner.& Sons, Seattle, WA,2001).
3. Месарович М., Мако Д., Токаро И. Теория иерархических многоуровневых систем. — М.: Мир. — 1973. — 344 с.

ДИНАМИКА УРОВНЯ АНГИОТЕНЗИНА II ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЭС-ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГЕСТОЗА

Вчерашнюк С.П., Каде А.Х.,
Туровая А.Ю., Бакумченко Н.М.

*Кафедра общей и клинической
патофизиологии,
ГОУ ВПО КГМУ РОСЗДРАВА, Краснодар,
Россия*

В России частота выявления гестоза из года в год увеличивается и в данное время достигает 16-21%. Это обуславливает постоянный поиск новых безопасных способов лечения этой патологии. Метод транскраниальной электростимуляции (ТЭС-терапия) широко применяется в акушерстве и гинекологии, доказана его клиническая эффективность в комплексном лечении позднего гестоза. Повышение тонуса сосудов при гестозе происходит в результате преобладания активности вазоконстрикторов над действием вазодилататоров. При гестозе происходит активация ренин-ангиотензиновой системы, медиаторы которой обладают мощным вазоконстрикторным действием.

Цель работы: изучить влияние ТЭС-терапии на уровень ангиотензина II (АТ II) у беременных с гестозом.

Обследовано 96 беременных в возрасте от 18 до 33 лет при сроке гестации 32-38 недель беременности. I группа — сравнения (30 беременных), которым проводилось стандартное лечение гестоза. II группа (51 пациентка) — дополнительно к стандартному лечению получали курс ТЭС-терапии в режиме биполярного импульсного тока ежедневно в течение 7-10 дней, силу тока подбирали индивидуально (от 1 до 2 мА). Длительность первого сеанса составляла 20 минут, всех последующих — 30 минут. III группа (15 женщин) — контроль, беременные с физиологически протекающей беременностью.

Результаты исследования. При гестозе уровень АТ II достоверно повышен по сравнению с показателями здоровых беременных: $0,16 \pm 0,047$ нг/мл и $0,31 \pm 0,045$ нг/мл соответственно, $p < 0,05$. Содержание АТ II в I группе при поступлении — $0,289 \pm 0,128$ нг/мл, при выписке наблюдается тенденция к снижению — $0,143 \pm 0,60$ нг/мл, $p > 0,05$. Во II группе концентрация АТ II в динамике достоверно снижается: при поступлении $0,269 \pm 0,082$ нг/мл, при выписке $0,109 \pm 0,027$ нг/мл, $p < 0,05$.

Установлено, что включение в комплексное лечение гестоза сеансов ТЭС-терапии приводит к нормализации количества медиаторов ренин-ангиотензиновой системы, играющих важную роль в патогенезе гестоза. Полученные данные указывают на гомеостатический механизм действия ТЭС-терапии и обуславливают целесообразность ее применения в комплексном лечении позднего гестоза.

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ЗГТ НА СОСТОЯНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОК С ЕСТЕСТВЕННОЙ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕНОПАУЗОЙ

Гальченко А.И., Аккер Л.В., Исаева И.И.

*ГОУ ВПО Алтайский государственный
медицинский университет
Барнаул, Россия*

Сегодня Россия лидирует среди стран Восточной Европы по уровню смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) как среди мужчин, так и среди женщин. ССЗ остаются ведущей причиной смертности женщин в возрасте от 56 до 65 лет. Эпидемиологические и клинические исследования выявляют различия в развитии данной патологии в зависимости от пола. До 60 лет ССЗ редко являются причиной смерти у женщин, после этого возрастного рубежа они начинают играть ведущую роль, и к 65-70 годам она соответствует таковой у мужчин. Большинство исследований связывают это с тем, что у женщин наряду с общими факторами риска заболеваний сердца и сосудов имеется уникальный фактор риска в климактерии — дефицит эстрогенов, точнее его неблагоприятное влияние на атерогенез. Состояние липидного обмена является модифицируемым фактором риска ССЗ. Многие исследования обнаруживают моделирующие воздействие заместительной гормональной терапии (ЗГТ) на неблагоприятные изменения липидного профиля, вызванные дефицитом эстрогенов. Принято считать, что влияние ЗГТ на обмен липидов обеспечивает 25-30% кардиопротективного эффекта. Крайне важным в этом случае является время начала терапии: назначение ее в первые 5 лет менопаузы может способствовать обратному развитию изменений или предупреждать развитие атеросклероза.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния ЗГТ в длительном режиме на состояние липидного обмена у женщин с естественной и хирургической менопаузой и менопаузальным синдромом.

Материалы и методы исследования.

Группа исследования была представлена 600 женщинами. 400 пациенток основной группы, с менопаузальным синдромом средней и тяжелой степени тяжести. Первую подгруппу составили 200 обследованных с климактерическим синдромом (КС), вторую подгруппу 200 женщин с постовариектомическим синдромом (ПОЭС). Оперативное лечение пациенток второй подгруппы было произведено в перименопаузальный период. Контрольную группу составили менструирующие женщины, сопоставимые по возрасту с обследованными основной группы. Исследуемые группы женщин по основным показателям здоровья (возраст, менструальная функция, контрацептивный, репродуктивный, соматический анамнез) достоверно не отличались и были сопоставимы. Пациентки основной группы не различались по тяжести менопаузального синдрома и сроку менопаузы, в среднем он составил $3,6 \pm 0,25$ г. Различия касались лишь гинекологического анамнеза и выражались в достоверном увеличении числа гинекологических заболеваний (миомы матки, эндометриоза, доброкачественных опухолей яичников, гиперпластического процесса эндометрия) у пациенток 2 подгруппы, что явилось спецификой данного исследования. Длительность наблюдения составила 10 лет. ЗГТ осуществлялась назначением климонорма в первые 2 года лечения, затем в течение 3 лет климадиена и последние 5 лет пациентки получали анжелик. Состояние липидного профиля оценивали по общепринятым показателям, характеризующим обмен липидов в организме: общий холестерин (ОХС), холестерин липопротеинов низкой и очень низкой плотности (ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП), холестерин липопротеинов высокой плотности (ХС ЛПВП), триглицериды (ТГ), индекс атерогенности (ИА).

Результаты исследования. Достоверных различий в исходном состоянии липидного обмена у женщин с ПОЭС и КС не обнаружилось, динамика показателей на фоне ЗГТ так же не различалась. Исходно состояние липидного обмена у обследованных основной группы характеризовалось гиперхолестеринемией, увеличением уровня ЛПНП, и ИА (табл. 1). Остальные показатели оставались в пределах возрастной нормы, но были достоверно выше, чем в контрольной группе.

В первый год наблюдения проводимая ЗГТ привела к статистически значимому снижению изначально повышенного уровня общего холестерина на 13,98% после 6 мес. лечения, к году от начала терапии снижение холестерина составило 25,64%. Проводимое исследование выявило статистически значимое снижение ХС ЛПНП к 12 месяцам приема препарата, когда произошло