

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ НАПРЯЖЕНИЯ РЕГУЛЯТОРНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА У ЖЕНЩИН ПЕДАГОГОВ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ

Бурумбаева М. Б.¹, Мусина А. А.¹, Станкус А.², Сулейменова Р. К.¹, Шоланова М. К.¹

¹АО "Медицинский университет Астана",

²Клайпедский университет, Клайпеда, Литва

Введение (цели/ задачи):

Изучение донозологических состояний, которые ученые называют пограничными между здоровьем и болезнью, имеют важную роль в оценке функционального состояния организма человека и его адаптационных возможностей [Баевский Р.М., Кириллов О.И., Клецкин С.З., 1984]. Сегодня уделяется много внимания оценке адаптационных возможностей у трудящихся, постоянно подвергающихся стрессу. Сложность проведения комплексных обследований всех органов и систем актуализирует применение анализа вариабельности сердечного ритма, который несет информацию о регулировании систем, степени адаптации и функционального состояния организма в целом [Баевский Р.М., Берсенева А.П., 1997]. Важно отметить и то, что исследование адаптационных механизмов у стажированных работников умственного труда представляет большой интерес для медицины труда. Целью нашего исследования являлось оценка показателя активности регуляторных систем (ПАРС) у педагогов женщин старшей возрастной группы общеобразовательных школ г.Астана.

Материал и методы:

Обследовано 100 женщин педагогов общеобразовательных школ старше 40 лет. Анализ вариабельности сердечного ритма проводился с помощью комплекса «Варикард» фирмы «Рамена» (РФ). С последующим расчетом ПАРС, который вычисляется в баллах от 1 до 10, согласно алгоритму. В данном расчете учитываются статистические, спектральные показатели анализа кардиоинтервалов, а также гистограммы. По показателям ПАРС были определены степени напряжения регуляторных систем: оптимального напряжения регуляторных систем (ПАРС = 1-2), умеренного напряжения (ПАРС = 3-4), выраженного напряжения (ПАРС = 5-6), перенапряжения (ПАРС = 7-8), истощения (ПАРС = 7-8) и срыва адаптации (ПАРС = 9-10) [Баевский Р.М., Иванов Г.Г., Чирейкин Л.В. и др., 2001].

Результаты:

Средний возраст женщин педагогов составил $48,1 \pm 0,8$ лет, общий стаж работы – $28,3 \pm 0,7$ лет, педагогический стаж работы $26,6 \pm 1$ лет. Процентное распределение по уровням напряжения регуляторных систем показало, что на оптимальном уровне было всего 20% женщин, на стадии умеренного напряжения было большинство обследованных, более 52% женщин, на уровне выраженного функционального напряжения было 21% женщин, в состоянии перенапряжения 6% женщин и в состоянии истощения (астенизации и срыва адаптации) только 1% женщин (ПАРС=9-10). Из вышеизложенного следует, что половина женщин имели умеренное напряжение механизмов регуляции, свидетельствующее об активации вспомогательных функциональных резервных возможностей организма, и у каждой пятой женщины ПАРС был на уровне «выраженного функционального напряжения», которое свя-

зывают чаще с активностью защитных механизмов, за счет повышения активности симпатико-адреналовой системы и системы гипофиз-надпочечники.

Заключение:

Несмотря на высокую стажированность профессиональной группы, большая часть женщин педагогов имели состояния напряжения регуляторных систем, которое как известно, непременно приводит к снижению функциональных резервов организма, ведёт к уменьшению адаптационных возможностей и в конечном итоге к повышению риска развития различных патологий, в первую очередь заболеваний сердечно-сосудистой системы.

ОЦЕНКА ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Шолкова М. В., Доценко Э. А.

Белорусский государственный медицинский университет
г. Минск

Введение (цели/ задачи):

Распространенность хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) значительно выросла за последние десятилетия. По данным ВОЗ, в 2012 году в мире от ХОБЛ умерло более 3 миллионов человек, что составило почти 6% всех летальных исходов. Причинами смерти пациентов с ХОБЛ чаще всего служат дыхательная недостаточность при тяжелом обострении заболевания, кардиоваскулярные события и новообразования. Частота кардиоваскулярных заболеваний у пациентов с ХОБЛ повышена в 2-3 раза по сравнению со сверстниками. При развитии сердечно-сосудистой патологии существенную роль играет нарушение функции эндотелия, которое может рассматриваться как один из ключевых моментов кардиопульмональной коморбидности. Цель исследования: оценка эндотелиальной функции у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких.

Материал и методы:

В исследование были включены 22 пациента с ХОБЛ, не ранее чем через 2 недели после обострения заболевания либо в ремиссии (1 группа). Диагноз ХОБЛ выставлялся согласно рекомендациям Глобальной стратегии диагностики, лечения и профилактики ХОБЛ (GOLD 2014). Вторую группу составляли 12 пациентов с артериальной гипертензией (АГ). У пациентов оценивалась толщина комплекса интима-медиа (КИМ) общей сонной артерии (ОСА) (на 1-1,5 см проксимальнее бифуркации по задней стенке ОСА). Толщина КИМ считалась нормальной при значении 0,8 – 0,9 мм; значения от 0,9 мм до 1мм принимались за утолщение КИМ, толщина свыше 1,3 мм учитывалась как атеросклеротическая бляшка. Также проводилась проба с эндотелий-зависимой вазодилатацией (ЭЗВД) плечевой артерии по методике Celermayer et al (1992). Эндотелий зависимая вазодилатация менее 10% и вазоконстрикция расценивались как признаки эндотелиальной дисфункции. В обеих группах оценивался уровень артериального давления, ЧСС, показатели липидного обмена, получаемая медикаментозная терапия. В первой группе также проводилась спирометрия и тест 6-минутной ходьбы. Статистическая обработка проводилась при помощи программы Statistica 10 с исполь-