Таким образом, предположение, что концентрация исследуемых цитокинов, определенных на 6-8 сутки, отражает объем поражения поджелудочной железы достоверно с вероятностью 95%. Учитывая, что клинически формирование панкреонекроза той или иной степени протяженности наблюдается на 7-14 сутки от начала заболевания, полученные нами данные могут быть использованы для прогноза течения заболевания.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ СОСТОЯНИЕМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА

Степина Е.В., Свешников А.А.
ГУ РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А.Илизарова Минздрава РФ

В процессе изучения возрастных изменений минеральной плотности (МП) костей скелета у 2000 пожилых людей (70-85 лет) выясняли состояние сердечно-сосудистой системы (ССС) и возможное ее влияние на МП скелета. Функциональная напряженность ССС является одной из основных приспособительных реакций в процессе старения. Проблема контроля за реакциями ССС требует применения доступных, простых и информативных тестов для исключения гипердиагностики сердечно-сосудистых заболеваний и назначения неадекватного лечения. Поэтому мы рассчитывали следующие вегетативные индексы: Кердо, Алгговера, Хильденбранта, коэффициент выносливости, индекс Робинсона (двойное произведение), коэффициент эффективности кровообращения. Вычисляли также систолический и минутный объем кровообращения. Материалом исследования служили показатели пульса, артериального давления и дыхания у жителей Уральского региона. Контролем являлись показатели у здоровых людей 21-25 лет.

Методом оценки симпатических влияний служил вегетативный индекс И.Кердо – ВИК, основанный на сопоставлении величин диастолического артериального давления (ДАД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС). При вегетативном равновесии в регуляции сердечно-сосудистой системы ВИК= 0. Значения ВИК с положительным знаком говорит об усилении процессов катаболизма, характерного для напряженного функционирования с расходованием энергетических резервов организма. ВИК с отрицательным знаком свидетельствует о более благоприятном, анаболическом варианте сдвига и более экономном режиме функционирования систем организма.

У пожилых женщин индекс Кердо был равен (-11), у мужчин (-18). У старых женщин уменьшался (-9),у мужчин – не изменялся. Ваготония свидетельствовала об экономном режиме функционирования ССС. Индекс Алгговера у всех снижен (-0,52) – прогностически неблагоприятное состояние систолического выброса. Коэффициент выносливости свидетельствовал об усилении функции ССС. Индекс Робинсона у пожилых женщин - 115, у старых – 128; у мужчин пожилых и старых – 118-120, вывод - сердечная мышца ослаблена. Коэффициент эффективности кровообращения у пожилых женщин равен 3500, у старых – 5500. У мужчин пожилых и старых -5300-5500 – центральное кровообращение функционирует за счет повышенного расходования резервов организма. Систолический объем у пожилых женщин – 54,8 мл., у старых - 57,9 мл. У пожилых мужчин – 57 мл. у старых – 61,6 мл. Минутный объем у пожилых женщин – 4,2 л, у старых – 4,6 л. У мужчин – одинаков – 4,4 л. Признаки рассогласования висцеральных систем у пожилых и старых мужчин и женщин выражены умеренно. Выявленные изменения могут способствовать деминерализации скелета.

Результаты показали, что степень выраженности катаболических реакций в основном коррелирует с возрастом и степенью выраженности остеопороза у пожилых и старых людей. Отмечается влияние эмоционального напряжения на исследуемый показатель.

Для уточнения степени корреляции сделаны наблюдения у 85 пожилых людей с переломами нижних конечностей. Анаболическая фаза в процессе лечения была у них менее выражена и наступала позже в отличие от травмы верхних конечностей, что, по-нашему мнению, связано с ограничением двигательного режима у таких пациентов и ранней осевой нагрузкой на оперированную конечность, сопровождающуюся болевой афферентацией. Мы предположили, что в патогенезе ослабленного сращения переломов костей голени и при развитии остеопороза определенную роль играет выход реакции ССС за физиологические рамки. Этот факт требовал назначения коррегирующей терапии. Для доказательства этого положения больным с переломами назначали сеансы гипербарической оксигенации (ГБО), которая устраняла гипоксию, нормализовала функцию остеобластов. ГБО положительно влияла на общую гемодинамику, снимала спазм сосудов в зонах ишемии, улучшала капиллярный кровоток, способствовала развитию коллатералей. Нормализация кровообращения под влиянием ГБО приводила к снятию гипоксии, усилению интенсивности обмена веществ в тканях места перелома, что способствовало нормализации репаративного процесса.

Таким образом, динамика изменения ВИК может служить определенным диагностическим и прогностическим критерием в разработке лечебной тактики для профилактики развития остеопороза и переломов.

Работа выполнена при поддержке РФФИ, проект 04-07-96030.

МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Турилина Е.В., Свешников А.А.
ГУ РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А.Илизарова, Курган

Наши наблюдения проведены на 3285 практически здоровых людях, не имевших костной патологии, в возрасте от 21 до 80 лет. Измерения МП проводили на костном денситометре фирмы «GE /Lunar» (США) серии DPX.