показатели репрезентативной группы больных ХБ (n=20) из региона с достаточной обеспеченностью цинком. Обследование включало иммунофенотипирование лимфоцитов с использованием моноклональных антител CD3, CD4, CD8, CD16, CD20, CD25, CD71, CD95, HLA- DR, определение уровня сывороточных иммуноглобулинов классов M, G, A, ЦИК, концентрации цитокинов IFN-γ, IL-1β, IL-4, IL-8 в сыворотке крови, изучение фагоцитарной активности нейтрофилов в латекс-тесте, оценку пролиферативной активности Т-лимфоцитов в реакции бласттрансформации (РБТЛ) на ФГА с определением индекса стимуляции (ИС). Результаты исследования показали, что у больных ХБ из цинкдефицитного субрегиона (ЦДС) на фоне уменьшения общего количества Т- лимфоцитов (p<0,01) отмечалось более выраженное сокращение численности их хелперной субпопуляции – $CD4^+$-клеток (p<0,001) и, как следствие, - снижение иммунорегуляторного индекса (p<0,05). У пациентов этой группы обнаружено уменьшение числа активированных клеток, в частности $CD25^+$- (p<0,01), $CD71^+$- (p<0,01), $HLA\text{-}DR^+$- (p<0,01) иммуноцитов, что говорит соответственно о снижении экспрессии рецепторов к IL-2, угнетении пролиферативной активности и дифференцировки лимфоцитов. Уменьшение функциональной активности клеток подтверждалось низким уровнем сывороточного IFN-γ (p<0,05), а также – снижением ИС в РБТЛ с ФГА in vitro (p<0,001). В отличие от этого, экспрессия Fas- рецептора апоптоза (CD95) у пациентов из ЦДС была увеличена (p<0,01). Со стороны гуморального звена иммунитета у больных ЦДС наблюдалось уменьшение количества В-лимфоцитов (CD20) (p<0,01) при повышенной продукции ими IgA (p<0,05). Кроме того, у этих пациентов был снижен фагоцитарный индекс (p<0,001) и уровень IL-8 - основного медиатора, обеспечивающего активацию фагоцитоза (p<0,001). Таким образом, у больных ХБ на фоне дефицита цинка более выражено снижение количественно-функциональных показателей Т-клеточного звена иммунитета и фагоцитарной активности нейтрофилов.

ОСОБЕННОСТИ УРОВНЯ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ РАННИМ СКРЫТЫМ СИФИЛИСОМ

Давлетбердина Г.А.
Башкирский государственный медицинский университет, кафедра лабораторной диагностики
Научные руководители – проф. А.Р. Мавзютов, доц. З.Р. Хисматуллина
Заведующий кафедрой – проф. А.Ж. Гильманов

Целью настоящего исследования явилась оценка состояния иммунной системы больных скрытым ранним сифилисом. Для достижения указанного оценивали сывороточный цитокиновый профиль 27 больных скрытым ранним сифилисом. В качестве контрольных показателей нормы использовались среднестатистические значения и данные, полученные при исследовании сывороток 23 здоровых людей. В сыворотках наблюдаемых опытной и контрольной групп иммуноферментным методом (ИФА) количественно оценивали уровни интерлейкина 1β, интерлейкина-2, интерлейкина-4, интерлейкина-6, α фактора некроза опухоли (ФНО α) и гранулоцитостимулирующего фактора. В результате проведенных исследований установлено, что у больных ранним скрытым сифилисом имеет место повышение содержания в сыворотке интерлейкина 1β, интерлейкина-4, интерлейкина-6 и гранулоцитостимулирующего фактора на фоне снижения уровней интерлейкина-2 и α фактора некроза опухоли. Полученные данные могут указывать на определенные изменения иммунного статуса больных сифилисом на доклиническом этапе, а цитокины - рассматриваться в качестве возможных ранних лабораторных маркеров сифилитического поражения и начала генерализованного иммунного ответа. Учитывая, что иммунопатологические процессы при сифилисе имеют большое патогенетическое значение, дальнейшее исследование специфики цитокиновых реакций организма при сифилисе открывает возможность разработки и внедрения новых способов патогенетического лечения с использованием иммунокоррекции.

ВЛИЯНИЕ КОФЕИНСОДЕРЖАЩИХ НАПИТКОВ НА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ ВЫБОР ЦВЕТА

Ежов С.А., Метелева М.В., Кушкова Н.Е
Кировская государственная медицинская академия, кафедра патофизиологии
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин

Широко распространено мнение, что чай оказывает расслабляющее, умиротворяющее действие, а кофе – активизирует и повышает работоспособность, но объективные данные по этому вопросу в современных публикациях практически отсутствуют. Целью работы явилось выявление влияния чая и кофе на эмоциональное состояние, работоспособность и активность в зависимости от исходного уровня реактивной и личностной тревожности, типа темперамента и тонуса вегетативной нервной системы. В ходе эксперимента обследовали 25 условно-здоровых студентов. У каждого определяя уровень реактивной и личностной тревожности по шкале Спилберга, экстраверсия/интраверсия, нейротизм и тип темперамента (по тесту Айзенка). В качестве основной методики использовали тест Люшера, который на основании предпочтения выбора цвета позволяет судить о настроении, функциональном состоянии испытуемого, направленности на определенную деятельность. Определяли фоновые показатели и показатели через 20 мин. после чая или кофе. Большинство испытуемых по типу темперамента оказались холериками, т.е. экстравертами с уровнем нейротизма более 10. Личностная тревожность была умеренной или высокой. После черного чая наблюдалось снижение показателей активности у всех обследованных (в среднем с 54.2 до 42.7%), повышение тревожности и снижение работоспособности наблюдалось у 60%, снижение тревожности и повышение работоспособности – у 40% (у лиц с нормотонией по показателям ВСР и при исходно низком уровне тревожности). После кофе у всех отмечалось повышение тревожности (с 14.7 до 20.8%) и снижение работоспособности (с 83 до 76.5%), увеличился показатель отклонения от аутогенной нормы (с 45.3 до 50%). Таким образом, в ходе исследования подтвердилось, что кофеинсодержащие напитки оказывают выраженное воздействие на функциональное состояние ЦНС; эффект кофе в целом неблагоприятен, чай имеет различное влияние в зависимости от черт личности и особенностей вегетативного гомеостаза.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛИЗА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Калабин О.В.
Вятская государственная сельскохозяйственная академия
Кировская государственная медицинская академия
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин

В настоящее время в связи с увеличивающейся популярностью оздоровительных физических упражнений появилась необходимость в поиске метода оптимизации нагрузки для здоровых людей, занимающихся различными видами спорта не профессионально. Большинство способов регулирования нагрузки предлагаемых для этой категории лиц по тем или иным причинам не являются эффективными. Разработка подходов для оптимизации двигательных нагрузок с помощью учета ФС организма на основе анализа вариабельности сердечного ритма представляется перспективным. Для оценки исходного уровня функционирования организма мы предлагаем оценивать исходный вегетативный тонус, потому что он отражает фоновую активность структур, осуществляющих регуляцию функций организма в ходе приспособительной деятельности, и может рассматриваться в качестве одной из конституциональных характеристик, формирующих тип реагирования организма на воздействие внешних факторов. Такое решение несколько ограничивает возможности метода, однако при отсутствии спортивной гиперфункции или патологии в сердечно-сосудистой системе этот подход, видится нам, вполне приемлемым. Для определения типа ис-