## ОЦЕНКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ БИОЭЛЕМЕНТАМИ ДЕВОЧЕК – ПОДРОСТКОВ Г. ОРЕНБУРГА

Бурцева Т.И. Оренбургский Государственный Университет, Оренбург

Несмотря на удивительные, кажущиеся фантастическими, достижения современной цивилизации, человек все же не стал истинным властелином над своей собственной природой. Больше того, из года в год неуклонно растет удельный вес так называемых болезней цивилизации. Наибольшую опасность среди них представляют нервно-психические, аллергические и заболевания пищеварительной системы. Долгое время считалось, что поесть - значит "заправит" организм "порцией горючего" (не важно какого, сколько, как, лишь бы ярко пылало пламя обменных процессов и давало необходимую для жизнедеятельности человека энергию)(Н.А. Агаджанян). Многие ведущие ученые России Авцин, Жданов, А.В. Скальный в своих научных работах приходят к выводам что причиной многих заболеваний является не сбалансированное питание по макро- микроэлементам. Особое внимание изучения этого вопроса заслуживают дети. Нами работниками института Биоэлементологии был изучен рацион питания учащихся колледжей города Оренбурга.

С помощь программы "АСПОН-Питание" (БИМК-Д, г. С-Петербург,1996), Разработанной под руководством проф. И.М. Воронцова, был проеден анализ фактического питания 103 девочек 15 - 16 лет.

В результате в целом, характерным является низкая насыщенность рациона макро- и микролементами, так низкое содержание Ј в рационе выявлено у 88% обследуемых отклонение от нормы составило 48,5%+1,7%, Zn у 76% обследуемых отклонение 44,4%+1,5%, Se у 56% отклонение 25%+1,2%, Mg у 87% отклонение 42%+8,3%, F у 67% отклонение составило 43%+5,1%. Выявлено избыточное поступление меди у обследуемы отклонение составило % в рационе питания это свидетельствует, по-видимому, об особенностях питания подростков.(избыточное потребление кондитерских изделий, газированных напитков.)

Из этого следует, рацион девочек не соответствует возрастным физиологическим потребностям, что создает предпосылки для алиментарных дефицитов этих жизненно важных микроэлементов и, соответственно, формированию хронических патологий в первую очередь эндокринной, репродуктивной и пищеварительной системы.

## КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И УМСТВЕННАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ДЕВУШЕК 1986-1988 ГОДОВ РОЖДЕНИЯ

Васильковская С.А., Присный А.А. Белгородский государственный университет, Белгород

Каждый человек морфологически уникален, так как неповторима наследственная программа, зало-

женная в его генотипе. Генотип реализуется в фенотипе, а фенотип, в свою очередь, проявляется в онтогенезе и, в определенной степени зависит от условий среды. В связи с вышесказанным интерес вызывают исследования, направленные на выявление индивидуально-типологических свойств индивида. Возникает необходимость выявления связей между конституциональными особенностями индивида и его нейродинамическими свойствами, а также направлений взаимовлияния их друг на друга.

Для решения поставленных вопросов осуществлен сбор биометрических данных, исследования проведены на девушках 1986-1988 годов рождения, обучающихся в школах города Белгорода

При исследовании использованы методы соматометрии, а также оценка умственной работоспособности по методу Э. Крепелина.

В настоящее время отсутствует общепринятая теория и классификация конституций. Многообразие подходов, предлагаемых разными специалистами, определяет множество оценок и определений конституции, что отражает сложность проблем, стоящих перед конституциологией (2).

Конституция — это комплекс индивидуальных, относительно устойчивых морфологических, физиологических и психологических свойств организма, обусловленных наследственностью, а также длительными, интенсивными влияниями окружающей среды и проявляющихся в его реакциях на различные воздействия (в том числе социальные и болезнетворные) (1).

В нашей стране наибольшее распространение получила классификация, предложенная М.В. Черноруцким. Он выделил три типа конституции: 1) астенический; 2) нормостенический; 3) гиперстенический. Отнесение к тому или иному типу конституции производилось согласно величине индекса Пинье. У астеников индекс Пинье больше 30, у гиперстеников меньше 10, у нормостеников находится в пределах от 10 до 30.

Эти три типа конституции характеризуются особенностями не только внешних морфологических признаков, но и функциональных свойств. Для астеников, в отличие от гиперстеников, характерно преобладание продольных размеров над поперечными, конечностей над туловищем, грудной клетки над животом. Сердце и паренхиматозные органы у них относительно малых размеров, легкие удлинены, кишечник короткий, брыжейка длинная, диафрагма расположена низко. Отмечены различия и физиологических показателей: понижено артериальное давление, ускорено капиллярное кровообращение, увеличена жизненная емкость легких. У астеников отмечается гипофункция надпочечников и половых желез и гиперфункция щитовидной железы и гипофиза, основной обмен повышен, обмен белков, жиров и углеводов ускорен, преобладают процессы диссимиляции (1).

Нормостенический тип характеризуется умеренной упитанностью и пропорциональным развитием.

Для вычисления индекса Пинье нами были проведены необходимые соматометрические исследования, которые выявили, что показатели всех испытуемых соответствуют нормальным значениям, харак-