

торные перестройки в параметрах СКГ. В пробе с поворотом головы влево ширина СКГ в контрольной группе была достоверно больше ($p < 0,05$), чем у мальчиков, употребляющих ПАВ. Таким образом, у детей, употребляющих ПАВ, как в обычной стойке, так и при использовании функциональных проб колебательные движения ОЦМ более пластичны и менее выражены

СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Калентьева С.В.

*Кемеровская государственная медицинская академия
(г. Кемерово)*

На базе родильного дома № 5 г. Кемерово за 2002-03г.г. проведен ретроспективный анализ 1887 историй новорожденных от первородящих женщин. Целью исследования явилось изучение состояния здоровья новорожденных в зависимости от сезона рождения.

Наибольшее количество осложнений диагностировалось у детей, рожденных в весенний период года. Чаще, чем других группах, диагностировались риск развития патологии центральной нервной системы, внутриутробного инфицирования, метаболических расстройств, задержка внутриутробного развития плода и синдром дыхательных расстройств. В этот период чаще рождаются крупные дети, т.е. с массой тела более 4 кг.

На втором месте по количеству осложнений находится зимний период. В это время года дети чаще, чем в другие сезоны, рождались в тяжелой асфиксии, у них с большей частотой диагностировались врожденные пороки развития, патология центральной нервной системы, риск развития гемолитической болезни новорожденных.

В летний период года чаще имели место антенатальная гибель плода, обусловленная наибольшей частотой тугого обвития пуповины вокруг шеи плода и наличием на ней истинных узлов, и ранняя неонатальная смертность.

Осенью чаще рождались дети с низкой массой тела (менее 3 кг), что может быть обусловлено большей частотой преждевременных родов, а также внутриутробной гипотрофией плода.

Таким образом, выявлены определенные закономерности в распространенности осложнений у детей, рожденных в разные сезоны года, эти данные необходимо учитывать для проведения профилактических мероприятий с целью улучшения состояния здоровья новорожденных.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПЕРВОКЛАССНИКОВ ШКОЛ г. АРХАНГЕЛЬСКА

Копосова Т.С., Лукина С.Ф., Зиненко Е.С.

*Поморский государственный университет
им. М.В. Ломоносова (г. Архангельск)*

Целью исследования является не только выявление особенностей морфофункционального статуса детей, родившихся в условиях приполярного региона и начавших обучение в школе, но и изучение динамики основных показателей, характеризующих процесс адаптации к школьному режиму. Обследовано 526 первоклассников. Годовые прибавки роста составили у мальчиков $2,79 \pm 1,02$ см, у девочек – $2,50 \pm 0,96$ см, прибавки массы тела – $1,05 \pm 0,86$ кг и $0,62 \pm 0,45$ кг соответственно. Полученные данные позволяют говорить как о задержке физического развития, так и о низких адаптационных возможностях детей к школьному обучению. Средние значения вегетативного индекса Кердо в начале обучения составляли $35,23 \pm 14,03$ усл.ед. у мальчиков и $39,05 \pm 12,02$ усл.ед. у девочек. В конце учебного года: $33,99 \pm 11,10$ и $40,11 \pm 17,21$ усл.ед. В начале учебного года у мальчиков гемоглобин крови насы-

щен на $95,12 \pm 1,92$ %, у девочек – на $94,71 \pm 3,07$ %, что ниже возрастного норматива (98 %). Зимой насыщенность кислородом крови у мальчиков снижалась до $92,14 \pm 2,34$ %. Выявлены корреляционные связи между степенью сатурации гемоглобина и величиной жизненной емкости легких ($r = 0,346$, при $p > 0,05$). У 25,24 % первоклассников объем жизненной емкости легких ниже возрастных нормативов. Известно, что низкий уровень ЖЕЛ приводит к развитию тканевой гипоксии.

ОЦЕНКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОРГАНИЗМА СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА ВАЖНЕЙШИМИ МАКРОНУТРИЕНТАМИ

Кретова И.Г.

Государственный университет (г. Самара)

Ухудшающееся состояние здоровья населения нашей страны, в том числе детей и подростков, требует немедленной коррекции. Известно, что немаловажную роль в сохранении здоровья оказывает питание. В связи с этим на кафедре основ медицинских знаний проведено изучение пищевого рациона 560 студентов I курса психологического, социологического, филологического и IV курса биологического факультетов. Результаты исследования показали, что современный студент недополучает все необходимые макронутриенты. Количество потребляемого белка колеблется от 26 до 160 г в сутки, составляя в среднем $81,5 \pm 11,4$ г. Каждый пятый студент получает менее 40 г белка. Выявлено, что большинство молодых людей потребляет достаточное количество жиров ($97,0 \pm 8,6$ г). Однако основным источником жиров является, к сожалению, майонез и шоколад, содержание в пищевом рационе растительного масла – источника полиненасыщенных жирных кислот – очень низкое. Кроме того, у 7 % студентов на долю липидов в пищевом рационе приходится менее 30,0 г в сутки. Отмечается низкое содержание в пищевом рационе и углеводов, составляющее в среднем $272,8 \pm 36,9$ г в сутки. Характерно, что на долю легкоусвояемых моно- и дисахаридов приходится более 40 %. В то время как крахмалистые соединения, такие как хлеб, крупа в их рационе практически отсутствуют. Выявлено и низкое потребление студентами овощей и фруктов, богатых пищевыми волокнами и пектиновыми веществами. Дефицит воды составляет от 1 до 1,5 л в сутки. Таким образом, проведенное исследование показало, что питание современного студента несбалансированно. Наблюдается явный дефицит в рационе животного белка, полиненасыщенных жирных кислот, полисахаридов, пищевых волокон, что может вызвать серьезные проблемы в состоянии здоровья молодых людей.

ПОЛОВЫЕ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ МЕТАБОЛИТОВ NO В КОНДЕНСАТЕ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ВОЗДУХА У ЛИЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА

Кувишинов Д.Ю.

*Кемеровская государственная медицинская академия
(г. Кемерово)*

В 2002-2004 гг. у 123 студентов второго курса КемГМА проведены забор и конденсация альвеолярного воздуха в условиях покоя и в день экзамена. На уровне плечевой артерии автоматически определяли АД по Н.С.Короткову. Концентрацию метаболитов NO – нитратов и нитритов (КНН) – определяли в конденсате альвеолярного воздуха на анализаторе SpectraSound (Packard, USA). С помощью опросника Дженкинса выявляли коронарный тип поведения (КТП).

В состоянии относительного покоя у юношей КНН составляла $7,34 \pm 0,75$ мкмоль/л, АД систолическое (АДс) в сред-

нем равнялось 127 ± 2 мм рт. ст., АД диастолическое (АДд) – 74 ± 1 мм рт. ст. У девушек КНН имела тенденцию к более высоким параметрам – $11,23 \pm 1,94$ мкмоль/л, АДс было достоверно ниже – 117 ± 2 мм рт. ст., а АДд практически не отличалось (75 ± 1 мм рт. ст.) от параметров юношей. При выделении лиц с одинаковым уровнем АДс (122 ± 2 мм рт. ст.) выяснилось, что КНН юношей существенно ниже ($7,44 \pm 0,99$ мкмоль/л), чем у девушек ($9,13 \pm 1,24$ мкмоль/л). Экзаменационный стресс в большей степени повлиял на метаболизм NO у юношей – КНН уменьшалась на $2,06$ мкмоль/л, у девушек же – лишь на $0,38$ мкмоль/л. Фактором, влияющим на уровень NO, возможно, является и КТП. Так, у юношей типа А КНН составляла $6,79 \pm 1,12$ мкмоль/л, у лиц типа АВ – $7,27 \pm 0,93$. У девушек типа А – $6,46 \pm 0,87$, типа АВ – $7,99 \pm 0,57$ мкмоль/л.

Таким образом, полученные данные позволяют предположить наличие половых и поведенческих особенностей метаболизма оксида азота у молодых людей.

ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ

Куман О.А., Евдокимова Л.Н.

Тюменская государственная медицинская академия (г. Тюмень)

Гиподинамия и гипокinezия вызывают существенные изменения как во всей опорно-двигательной системе, так и в зубочелюстной. В связи с этим установление взаимосвязей распространенности и интенсивности кариеса, аномалии зубов, зубных рядов и окклюзий как наиболее распространенной патологии зубочелюстной системы у детей и уровня привычной двигательной активности может существенно способствовать разработке рекомендаций по прогнозу и профилактике данных заболеваний. Целью работы явилось установление клинко-физиологического статуса детей и подростков с различной устойчивостью к основным стоматологическим заболеваниям, а также разработка и обоснование системы профилактики и коррекции патологии органов и тканей полости рта с учетом индивидуально-типологических особенностей организма (функциональных типов конституции). Для детей с низким риском поражения зубов кариесом являются определяющими: высокий уровень привычной двигательной активности, характерные биохимические показатели смешанной слюны, достаточная функциональная активность жевательных мышц, высокая физическая работоспособность и сбалансированное состояние регуляторных механизмов вегетативной нервной системы или умеренное преобладание симпатических отделов. Изучение на разных уровнях онтогенеза соотносительного влияния наследственных и средовых факторов позволило конкретизировать динамику формирования зубочелюстных аномалий, более точно определить патогномичность их клинических проявлений, определить диапазон реализации этиологических факторов и установить оптимальные временные параметры лечебных мероприятий и прогнозировать их результативность.

ВЛИЯНИЕ ПРЕНАТАЛЬНОЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЕ ЭМБРИОНАЛЬНЫХ КАПИЛЛЯРОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА

**Кутенева Н.А., Солонский А.В., Данилец А.В.,
Сапрыгина О.В.**

ГУ НИИ психического здоровья ТНЦ СО РАМН (г. Томск)

Актуальность медицинских и социальных проблем, связанных с употреблением алкоголя и алкоголизмом, постоянно возрастает. Важнейшим аспектом проблемы алкоголизма

является влияние употребляемого этанола на потомство. Целью исследования явилась компьютерно-морфометрическая оценка влияния алкоголя на состояние, количество и площадь, занимаемую сосудами в ткани головного мозга эмбрионов 7-12 недель внутриутробного развития. Эмбриональный материал получали с согласия пациенток во время проведения операции по прерыванию беременности. Сформировано 2 группы: контрольная – 12 эмбрионов и опытная – 11 эмбрионов, взятых от женщин, употреблявших алкоголь на ранних сроках беременности. Используемые методы: нейроморфологические, гистологические, компьютерная морфометрия с использованием программы Sion Image, Statistica 6.0. В опытной группе, в отличие от контроля, наблюдаются расширение и истончение стенки капилляра, эритроциты в таких сосудах практически отсутствуют. В некоторых отдельных взятых сосудах наблюдается увеличение толщины стенки, здесь виден стаз эритроцитов, что напоминает картину тромбоза. В результате проведения исследования было выяснено, что общая площадь капилляров на всех изображениях составила $759,13 \pm 34,83$ мкм², средняя – $59,20 \pm 1,46$ мкм², причем обе площади капилляров значимо больше в контрольной группе ($p < 0,001$). В опытной группе наблюдается снижение вышеуказанных площадей: общая площадь составила $455,19 \pm 22,98$ мкм², средняя – $50,11 \pm 1,67$ мкм². Наиболее значимые изменения появляются на 11-12-й неделе внутриутробного развития эмбриона.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Кучма В.Р., Виравова А.Р.

*НИИ ГиОЗДуП ГУ НЦЗД РАМН (г. Москва),
НОУ ЧГЭШ «Самсон» (г. Москва)*

Ввиду увеличения заболеваемости современных детей и подростков по всем классам нозологий общество лишено поколения абсолютно здоровой молодежи, что объясняет здоровьесберегающую направленность модернизации современного российского образования. Исследования, проводимые в учебном заведении, осуществляющем данную концепцию, реализуя персонально-ориентированный здоровьесберегающий и развивающий образовательный процесс, с использованием инновационных обучающих, здоровьесберегающих и рефлексивных технологий, в коллективе учащихся в возрасте от 6,5 до 17 лет (1-11 классы) в количестве 150 человек последовательно в течение ряда лет (с 1992 по 2005 г.), с интенсивным проведением профилактических и лечебных мероприятий, основанных на системном диспансерном обследовании, анализе результатов и морфофункциональном изучении, с постоянным контролем и консультированием построения полноценной здоровьесберегающей образовательной среды школы, объективно показали качественное улучшение состояния здоровья детей. Количество учеников с патологиями опорно-двигательного аппарата, ЛОР-органов, желудочно-кишечного тракта, органов зрения, нервной системы значительно уменьшилось в среднем на 36 %. В результате чего следует отметить факт положительного воздействия личностно-ориентированной здоровьесберегающей образовательной среды на функциональное состояние систем и органов ребенка школьного возраста, способствующее стимулированию познавательного процесса, повышению уровня обученности и качества знаний, формированию активной жизненной позиции учащихся, воспитание полноценной физически и психологически здоровой грамотной личности, пополняющей соци-