Міністерство освіти і науки України Міністерство охорони здоров'я України Харківський національний медичний університет Національний фармацевтичний університет Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

## ФІЗІОЛОГІЯ – МЕДИЦИНІ, ФАРМАЦІЇ ТА ПЕДАГОГІЦІ: АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ

Матеріали IV Всеукраїнської наукової конференції студентів та молодих вчених з фізіології з міжнародною участю

16 травня 2017 року

Харків ХНМУ 2017 «Фізіологія – медицині, фармації та педагогіці: актуальні проблеми та сучасні досягнення»: матеріали IV Всеукраїнської наук. конф. студ. та молодих вчених з фізіології з міжнародною участю (16 травня 2017 р.). – Харків : ХНМУ, 2017. – 144 с.

«Физиология – медицине, фармации и педагогике: актуальные проблемы и современные достижения»: материалы IV Всеукраинской научн. конф. студ. и молодых ученых по физиологии с международным участием (16 мая 2017 г.). – Харьков: ХНМУ, 2017. – 144 с.

Physiology to Medicine, Pharmacy and Pedagogics: "Actual problems and Modern Advancements": materials of IV Ukrainian Students and Young Scientists Scientific Conference with international participation (May, 16 2017). – Kharkiv: KhNMU, 2017. – 144 p.

Конференцію включено до Переліку МОН України.

**Редакційна колегія:** Д.І. Маракушин

Л.В. Чернобай Л.М. Малоштан

І.А. Іонов Н.В. Деркач Т.Є. Комісова

Гуранич Г.В., Яцишин А.Р. " " " " " " " " " " " " " " " " " "	
ЗМІНИ ТИРЕОЇДНОГО СТАТУСУ ЩУРІВ ЗА УМОВ ГІПОФУНКЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ	
НА ТЛІ КОМБІНОВАНОГО ДЕФІЦИТУ ЙОДУ Й МІДІ	53
Давыденко Е.А., Григоренко Н.В., Шенгер С.В.	
ВЫБОР МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ	
	54
	54
Доломан Д.Р., Горбунова И.В., Ващук Н.А.	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЯВЛЕНИЯ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ	
И МЕТЕОПАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	55
Дрожжина Г.I., Бабіченко М.С., Торяник І.İ.	
	57
	51
Егреші А.А., Філіппова Д.В., Гордієнко Ю.А.	
ПОЛІФОСФАТИ ТА ГЕМОСТАЗ	58
Ємолінь Т.С., Рибачук А.С., Баусова О.Б.	
ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕАКТИВНОСТІ У ІНТРАВЕРТІВ ТА ЕКСТРАВЕРТІВ	59
Жидик М.Р., Завгородній М.О., Цапенко П.К., Лященко Т.П.	
ЕЛЕКТРИЧНА АКТИВНІСТЬ ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ГАНГЛІОБЛОКАДИ	59
Журавлёва П.В., Глоба H.C.	00
ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ	~~
У ЛЮДЕЙ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ АКЦЕНТУАЦИИ ЛИЧНОСТИ	60
Зароченцев Р.М., Сокол О.М.	
ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ПІЗНАВАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ	
В ПРОЦЕСІ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	61
Зуб К.А.	٠.
OVO N.M.	60
	62
Зюзина М.С., Пандикидис Н.И.	
СИСТЕМА КРОВООБРАЩЕНИЯ	
КАК ИНДИКАТОР АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА	62
Іванкова А.В., Іванова Є.І.	
ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ НИРОК У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ	
З РІЗНИМИ ФОРМАМИ ЕКСТРАСИСТОЛІЇ	62
	03
Иванова А.А., Маслова Н.М.	
ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ	
НА ОСНОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	64
Іншина Є.О., Граніна О.В.	
АНАТОМО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СЕГМЕНТІВ НИРОК У ТВАРИН	65
ANATOMO-MOPOJOTIANI OCOBJIGOCII BYZOBII CEI MENTIB NIPOK Y TBAPIIN	05
Калашников Д.И., Соловьев В.С., Глоба Н.С., Исаева И.Н.	
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ	
У ЛИЦ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА	66
Калганова М.А., Зеленская А.Н.	
ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СПЕКТРА МОЩНОСТИ АЛЬФА-ДИАПАЗОНА ЭЭГ	
ВО ВРЕМЯ СЛОЖНОЙ УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	67
	07
Калініченко С.В., Торяник І.І., Попова Н.Г., Скляр А.І., Бруснік С.В., Попова Л.О.	
МІКРОЕКОЛОГІЯ ГОСТРИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТІВ.	
КОН'ЮНКТУРА СТИСЛОГО ІСТОРИЧНОГО НАРИСУ	67
Камбарова К.А., Севериновська О.В.	
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ	
ПРИ НАОЧНО-ОБРАЗНОМУ МИСЛЕННІ	60
	os
Каплина И.Н., Пандикидис Н.И.	٠.
ОСОБЕННОСТИ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	70
Каштанова Ю.С., Тіщенко О.М.	
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЗВ'ЯЗКУ ПАПІЛЯРНИХ ЛІНІЙ З ЛУДОМАНІЄЮ	71
Кащій У.Л., Крайсвітній О.І.	
L-КАРНІТИН ЯК ХАРЧОВА ДОБАВКА В СПОРТІ	72
L-NAFITIUIT IN AAF 100A ADOADNA D CITOF II	12
Киенко Н.Д., Байрак Р.А., Шевченко Д.Ю., Гончарова А.В.	
ВЛИЯНИЕ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НА АДАПТАЦИЮ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ	73
Козейчук П.А., Самченко К.В., Ващук Н.А.	
СОН И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ПРОЦЕССАХ АДАПТАЦИИ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА	
К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ НАГРУЗКАМ	74
Колычева А.В., Пандикидис Н.И.	, –
РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ БЫСТРОЙ АДАПТАЦИИ ЦИКЛА СОН-БОДРСТВОВАНИЕ	
ДЛЯ РЕБЕНКА ПРИ СМЕНЕ ЧАСОВЫХ ПОЯСОВ	75
Колычева А.В., Пандикидис Н.И.	
ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ЦИКЛА СОН-БОДРСТВОВАНИЕ	
ПРИ СМЕНЕ ЧАСОВЫХ ПОЯСОВ	75
Комаров Д.А., Дунаева О.В., Сокол Е.Н.	, 0
NOMAPOS A.A., ANTACOS O.D., CONOT E.A.	
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЮМОРА СТУДЕНТАМИ-	
ΜΕΛΝΚΑΜΝ Β ΠΡΟΙΙΕССΕ ΑΛΑΠΤΑΙΙΝΝ Κ ΝΗΤΕΠΠΕΚΤΥΑΠЬΗЫΜ ΗΔΓΡΥЗΚΑΜ	76

крови, запускается патологический процесс, состоящий из клапанной несостоятельности, венозного рефлюкса, увеличения проницаемости венозной стенки, отека и нарушения питания тканей.

**Цель исследования.** Выбор методов профилактики прогрессирования XBH у лиц молодого возраста на ранних стадиях заболевания.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 72 молодых человека (19–24 лет) в условиях диагностического центра, из них 52 – молодые женщины с синдромом вечернего венозного рефлюкса, в начальной стадии ХВН, в стадии С0 по международной классификации ХВН, по системе СЕАР, и 20 молодых мужчин-баскетболистов, носящих спортивную обувь без признаков заболевания, для контрольной группы.

Подробно были собраны жалобы, анамнез и объективные данные. Изучены этиологические факторы формирования ХВН.

Всем участникам исследования было предложено пройти ультразвуковое исследование вен нижних конечностей в утреннее время и вечером. Исследовался диаметр большой подкожной вены в паховой области (в зоне сафено-феморального соустья) и в подколенной ямке (в зоне сафено-поплитеального соустья). Также исследовалось наличие венозного рефлюкса в этих зонах и в области крупных перфорант, которые маркировались на коже обследуемых.

**Результаты исследования и их обсуждение.** У обследуемых женщин были выявлены симптомы XBH, которые проявлялись тяжестью в ногах, усиливающейся к вечеру -27 человек, 51,9 %, болью в икроножных мышцах -32 респондента, 61,5 %, ночными судорогами -29 человек, 55,7 %. Средний диаметр вены в зоне сафено-феморального соустья составил 0,62+-0,05 см, в зоне сафенопоплитеального соустья 0,47+-0,05см соответсвенно.

У мужчин-спортсменов данной возрастной группы перечисленных симптомов не наблюдалось.

У 28 женщин выявили вечерний рефлюкс в большой подкожной вене. Стадия заболевания согласно клиническому классу CEAP – C0s.

В течение 2 мес группе женщин рекомендовали носить обувь на каблуке не выше 3-5 см и не носить тесную одежду. Было рекомендовано в течение дня не менее 4–5 раз периодически использовать упражнения для стопы и голени (флексия стоп, подъем на носок), ходить на плавание не менее 2 ч в неделю.

Спустя 2 мес проводили оценку состояния (повторное дуплексное сканирование). Отмечено уменьшение количества пациенток с вечерним рефлюксом большой подкожной вены на 75 %, так как у 21 пациентки из 28 рефлюкс не обнаружен, при этом отмечено уменьшение вечернего диаметра большой подкожной вены до 0,45+-0,05 см, малой подкожной вены до 0,37+-0,05 см. Все пациентки в этом исследовании отмечали значительное уменьшение таких симптомов, как тяжесть в ногах — на 52 %, боль — на 63 %, ночные судороги — на 76 %, как следствие изменения образа жизни.

**Выводы.** Анализируя причины возникновения ХВН, обратили внимание на такие факторы риска, как ухудшение функции мышечной помпы из-за приверженности молодых женщин к более тесной одежде и обуви на высоком каблуке в повседневной жизни, уменьшение двигательной активности.

Таким образом, предложенная тактика профилактики прогрессирования XBH позволила снизить количество пациенток с вечерним рефлюксом большой подкожной вены на 75 %:

- 1. Не рекомендовано в дневное, рабочее время использовать обувь на каблуке более 3-5 см;
- 2. Рекомендованы умеренная ходьба, периодическое использование упражнений для стопы и голени (флексия стоп, подъем на носок);
- 3. Рекомендованы использование удобной функциональной обуви, занятия физическими упражнениями и плаванием.

УДК [612.017.2:613.16:616.1]-056.4-056.7-057.875

## Доломан Д.Р., Горбунова И.В., Ващук Н.А. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЯВЛЕНИЯ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И МЕТЕОПАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков doloman-n@mail.ru

Метеопатические реакции, как результат реагирования организма на изменение метеорологических факторов внешней среды присущи всем живым организмам. Степень проявления их интенсивности в первую очередь зависит от индивидуальных особенностей организма, резервных возможностей адаптационных механизмов, возраста, состояния здоровья. В доступной литературе достаточно широко освещены вопросы проявления метеопатических реакций у детей, лиц, страдающих хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем и нарушениями функции ЦНС. Вопросам метеопатических реакций организма студенческой молодежи, их профилактики или снижению уровня интенсивности проявления, проведения параллелей между интенсивностью метеопатических реакций и степенью метеочувствительности уделено недостаточное внимание, что придает актуальности нашим исследованиям.

**Цель**: изучить основные типы метеотропных реакции студентов-медиков с различной степенью метеочувствительности и разработать рекомендации, направленные на снижение интенсивности их проявления и повышения сопротивляемости организма к изменениям погодных факторов.

Согласно классификации, предложенной Ермолаевой Т.Г. и соавт., 1980, метеочувствительность делится на три степени: легкая, выраженная и тяжелая. Легкая степень метеочувствительности проявляется только субъективными жалобами, в частности общим недомоганием, а при клиническом обследовании объективные признаки заболевания отсутствуют.

При выраженной метеочувствительности отмечаются отчётливые объективные сдвиги: изменение артериального давления, электрокардиограммы и т. п. При тяжёлой степени наблюдаются резко выраженные функциональные нарушения на уровне целостного организма со стороны практически всех органов и систем.

Исходя из выше изложенного, нами было принято решение исследовать выраженность метеопатических реакций у студентов добровольцев с различной степенью метеочувствительности, для чего было проведено анкетирование студентов I курса. Всего было опрошено 123 студента, из которых 56 % не реагируют на изменения метеорологических условий, 23 % присуща I степень метеочувствительности, 8 % – II степень, и лишь у 4 % – пятая степень метеочувствительности.

Как отмечает В.Ф. Овчарова с соавт. 1971 г., метеопатические реакции в организме могут протекать по сердечному, мозговому, смешанному, астеноневротическому и неопределенному типу. Неприятные ощущения в области сердца, тахикардия, сердцебиение, чувство нехватки воздуха, колебания артериального давления характерны для сердечного типа. Мозговой тип сопровождается головными болями, шумом и звоном в голове, закладыванием в ушах. При смешанном типе наблюдаются сочетание сердечных и нервных нарушений. При астеноневротическом типе метеорологических реакций отмечаются превышенная возбудимость, раздражительность, бессонница, астенические проявления эмоций, быстрая утомляемость, колебания артериального давления. У некоторых лиц, которые не могут четко сформулировать жалобы, наблюдаются неопределенный тип метеотропной реакции: общая слабость, боль и ломота в суставах и мышцах, неуверенность в себе, эмоциональная лабильность, чрезмерная замкнутость или открытость.

На основании результатов собственных исследований были сформированы группы студентов, критерием комплектования которых легла классификация метеопатических реакций, предложенная Л.П. Агуловой, 1999, что позволило нам дифференцированно обосновать профилактические мероприятия для каждой исследуемой категории студентов.

Анализ результатов собственных исследований показал, что метеопатические реакции по индифферентному типу протекают у 73 % опрошенных студентов, это практически все не метеозависимые студенты и около 25 % опрошенных с I степенью метеочувствительности. Они, как правило, не реагируют на незначительные колебания метеорологических факторов, не ощущают никакого влияния погодных условий на свой организм. Однако в дни выраженных магнитных бурь и ветровых напоров, резком повышении или снижении атмосферного давления могут возникать головные боли, напряжение процессов возбуждения и торможения в ЦНС, что способствует формированию замедленных реакций организма на внешние раздражители.

Тонизирующий тип метеорологических реакцией характерен для 16 % опрошенных студентов, к которым относятся частично лица с Істепенью метеочувствительности и категории лиц со ІІ степенью. Перемена погоды, как правило благоприятно влияет на эту категорию студентов, особенно у лиц, склонных к гипотонии и повышенной чувствительности на снижение парциального давления кислорода в атмосферном воздухе.

Спастический тип отмечается у 7 % опрошенных студентов. Метеопатические реакции у них особенно имели яркую окраску в дни перемены погоды, особенно похолодании. В этих условиях практически у всех исследуемых имело место повышение артериального давления, сопровождающееся головными болями, неприятными ощущениями в области сердца, адинамией, отсутствием аппетита.

Что касается гипотензивного типа, который присущ 4 % опрошенных, метеопатические реакции носили разнонаправленный характер. Лица с начальными признаками вегетососудистой дистонии по гипертоническому типу чувствовали себя комфортно, так как у них наблюдалось снижение артериального давления. Противоположная картина наблюдалась у гипотоников, что приводило к ухудшению показателей здоровья.

Таким образом, исследования показали, что не только изменения погодных условий и гелиомагнитной обстановки влияют на степень проявления метеорологических реакций, но и степень метеочувствительности.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы: уровень выраженности метеопатических реакций у лиц молодого возраста находится в прямой зависимости не только от состояния здоровья и окружающей обстановки, но и от степени метеочувствительности, формирующейся в процессе онтогенеза.