- 3. Бурак, И. И. Экологическая медицина: пособие: в 2 ч. / И. И. Бурак [и др.]. Витебск: ВГМУ, 2018. Ч. 1. 189 с.
- 4. Химическая безопасность посуды из разных металлов для организма человека [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ypok.pф/library_kids/himicheskaya_bezopasnost_posudi_iz_raznih_meta llov_182051.html. Дата доступа: 11.03.2021.
- 5. Чугунная посуда [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://kuhniclub.ru/aksessuari/chugunnaya-posuda.html. Дата доступа: 13.03.2021.
- 6. О качестве и безопасности посуды [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://50.rospotrebnadzor.ru/bytag3/-/asset_publisher/5Wso/content/o-качестве-и-безопасности-посуды. Дата доступа: 11.03.2021.

О МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЁЖИ

Добровольская Е.Д., Рукша Е.С.

студенты 2 курса педиатрического факультета УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель – доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии, к. б. н., доцент Зиматкина Т.И.

Актуальность. Метеочувствительность – это способность организма отвечать компенсаторной либо, при нарушении адаптационных механизмов, патологической реакцией на действие неблагоприятных погодно-климатических факторов. Повышенная метеочувствительность представляет собой сниженную устойчивость организма к изменениям метеорологических условий. Дети и подростки, а также люди в донозологическом состоянии, и имеющие хронические нарушения здоровья, могут иметь повышенную метеочувствительность [1–5]. Она, как правило, сопровождается развитием метеопатических реакций.

Организм является открытой биосистемой, деятельность которой целиком зависит от процессов в окружающей среде. От того, насколько гармонизированы внутренние процессы организма с ритмами внешней среды, включающей в себя и космическое пространство, зависят стабильность жизнедеятельности человека, а главное — его здоровье и хорошее самочувствие. В развитых странах около трети мужчин и почти половина женщин имеют повышенную чувствительность к резким изменениям погодных условий [2]. Метеочувствительность зависит

от исходного состояния организма. Нарушение здоровья чаще всего отмечают у людей, которые редко бывают на свежем воздухе, занимаются умственным трудом, ведут малоактивный в физическом плане образ жизни. У них слишком сужены зоны микроклиматического комфорта, а при резком изменении погоды человек может чувствовать себя рассеянным и более подверженным действию вирусов и болезнетворных микроорганизмов.

Согласно исследованию, которое проводилось в университетской больнице Мюнхена и Институте демоскопии Алленсбаха в 2002 году, 54% немцев считают себя зависимыми от погодных условий. Их субъективная чувствительность доказана [3]. В ходе исследования людей, которые называют себя метеозависимыми, попросили вести дневник своих жалоб. В результате у 2/3 участников наблюдалась значительная корреляция между их жалобами и сменой погоды.

Показано, что метеочувствительность развивается при хронически протекающих заболеваниях, особенно при поражении дыхательной и сердечно-сосудистой систем [3, 5]. Здоровый человек не чувствует дискомфорта при резкой смене параметров окружающей среды в пределах одной климатической зоны, поскольку в его организме нормально функционируют адаптационные механизмы.

Различные изменения погодных и климатических условий, магнитного поля Земли, активности Солнца и Луны могут негативно повлиять на самочувствие пациентов с сердечно-сосудистыми патологиями, заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), болезнями суставов, эндокринной, нервной и других систем организма, причем симптомы могут быть совершенно различными в зависимости от воздействующих факторов и состояния здоровья человека. У пациентов с хроническими болезнями, метеочувствительность имеет особенно выраженную окраску, поскольку изменения погоды обострение имеющихся патологий и соответствующую симптоматику. Колебания атмосферного давления обостряют болезни ЛОР-органов, сердечно-сосудистые патологии, травмы головы и грудной клетки, ЖКТ, болезни костей и суставов, инфекционно-воспалительные патологии дыхательной системы и повышают внутричерепное давление, а также обостряют болезни, протекающие на фоне кислородного голодания тканей (некоторые пороки сердца, обструкция дыхательных путей, пневмония, эмфизема легких), нарушают центральное и периферическое кровообращение [2-4].

Резкие перепады температурных показателей окружающей среды являются причиной обострения заболеваний аутоиммунного характера,

патологий эндокринной, нервной, сердечно-сосудистой систем. В то же время снижение температуры увеличивает вероятность рецидивов и ухудшает самочувствие людей с любыми длительно протекающими и инфекционно-воспалительными патологиями. Повышение или понижение влажности воздуха является причиной рецидива хронических болезней кожного покрова, заболеваний сосудов, сердца, органов дыхания [4, 5]. Изменение скорости движения воздуха обостряет болезни кожи, нервной и дыхательной систем. Смена сезонов и климатических условий ухудшают самочувствие людей с ослабленным иммунитетом и хроническими заболеваниями. В осенне-зимний период обостряются патологии ЖКТ и нервной системы, а в осенне-весенний – любые тяжелые заболевания, приводящие к истощению организма.

В настоящее время значительная часть учащейся молодёжи имеет невысокий уровень здоровья, ряд хронических заболеваний, ведет пассивный образ жизни, часто подвергается стрессовым нагрузкам. В связи с этим определение метеочувствительности данной категории населения является очень актуальным.

Цель. Изучить подверженность метеочувствительности учащейся молодёжи, а также определить наиболее часто встречающиеся симптомы ответной реакции организма на изменение погодных условий, выявить процентное соотношение метеочувствительности у девушек и парней.

Материалы и методы исследования. В работе применялся метод социологического опроса путём добровольного on-line анкетирования по известной методике [6]. Исследование проводилось на платформе forms.google.com. Анализ полученной информации из анкеты проводился с помощью пакета программного обеспечения Microsoft Excel.

Респондентами являлись 134 человека, среди которых 101 человек – девушки (75,4%), а остальные – парни (24,6%) в возрасте от 18 до 25 лет.

Результаты и их обсуждение. В последние десятилетия было проведено ряд исследований при участии людей с повышенной метеочувствительностью [4]. Это позволило специалистам определить некоторые типичные симптомы зависимости от метеоситуации. У разных людей синдромы могут проявляться неодинаково как по отдельности, так и в сочетании с другими симптомами. Сегодня чаще всего у пациентов наблюдают следующие метеопатологические симптомокомплексы [4, 5]:

- 1) диспепсический (тошнота, неприятные ощущения в области ЖКТ, нарушение стула, отсутствие аппетита);
- 2) кардиореспираторный (кашель, ускорение частоты сердечных сокращений, повышенная частота дыхания);

- 3) иммунологический (склонность к простудным и грибковым заболеваниям, нарушение защитных реакций организма);
- 4) ревматоидный (усталость, общая слабость и быстрая утомляемость, болевые ощущения, воспалительные реакции);
 - 5) кожно-аллергический (зуд, высыпания на коже);
- 6) церебральный (нарушение сна, головные боли, раздражительность, общая возбудимость, расстройство дыхательной функции);
- 7) геморрагический (носовые кровотечения, кровоточивые высыпания на коже, кровотечение слизистых, повышенное кровенаполнение конъюнктив);
- 8) вегетососудистый (вегетативные нарушения, скачки артериального давления).

Иногда, если реакции организма на определенные метеофакторы очень выражены и повторяются довольно часто, говорят о развитии общего адаптационно-метеотропного синдрома [5]. В этом случае нарушается равновесие организма в целом. Возникают проблемы в области энергетического обмена и метаболизма, меняется ферментативная активность, а также структура тканей и формула крови.

Врачи в последнее время сталкиваются с новым состоянием — метеоневрозом [5]. Это заболевание характеризуется тем, что человек настраивает себя на отрицательные эмоции, узнав о надвигающихся природных катаклизмах. Самочувствие пациента сразу меняется в худшую сторону. В итоге человек уже сам не рад, что испытывает фатальную зависимость от того, какая погода стоит за окном.

В результате проведённого нами исследования установлено, что 62,7% всех опрошенных, хотя и находятся в хорошей физической форме, но после резкой смены погоды могут чувствовать себя неважно. Наблюдаемые у них спады физической активности скорее всего связаны с переутомлением или стрессом. Показано также, что 35,1% респондентов – метеочувствительны; а у 2,2% студентов организм очень чувствителен к изменениям погодно-климатических условий, что в дальнейшем с высокой вероятностью может перерасти в метеоневроз или развиться адаптационно-метеотропный синдром.

Выявлено, что среди метеочувствительных респондентов 47% девушек и 9% парней негативно реагируют на изменение погодных условий. Это говорит о том, что представители мужского пола более устойчивы к воздействию неблагоприятных условий погодно-климатических.

Клинические проявления нарушений здоровья разнообразны: ломота в суставах и колющие боли в области сердца (15,7%); ухудшение аппетита и чувство дискомфорта в желудке (25,4%); появление

мешков и кругов под глазами (44,8%). 28,4% респондентов ощущают магнитную бурю за несколько дней (появляется быстрая утомляемость, раздражительность, бессонница).

У большинства респондентов произошла поведенческая адаптация к изменению погодных условий. Установлено, что 20,1% опрошенных ежедневно читают прогноз погоды и держат график неблагоприятных дней на видном месте; 26,1% могут долго обсуждать погоду с коллегами, друзьями, родственниками, а также чувствуют перемену погоды. 82,8% всех опрошенных вместо оздоровительных процедур (зарядка, контрастный душ) утром, предпочитают подольше полежать. У 36,6% участников тестирования недомогание из-за перемены погоды, как правило, длится не более 2–3 дней, у остальных более трёх дней.

Выводы. В результате проведённого исследования установлена подверженность значительной части учащейся молодёжи (37,3%) к изменениям погодно-климатических факторов, что требует проведения у данной части респондентов профилактических мероприятий. Представители мужского пола гораздо более метеоустойчивы.

Показано, что метеозависимые студенты больше предпочитают пассивный отдых, нежели активный. За всем этим следует худшая переносимость неблагоприятных климатических и погодных условий, ведущая к ослаблению иммунитета индивида и организма в целом.

Литература

- 1. Проблема повышенной метеочувствительности у детей и подростков [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/problema-povyshennoy-meteochuvstvitelnosti-u-detey-i-podrostkov/viewer. Дата доступа: 01.02.2021.
- 2. Метеозависимость [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://smekni.com/a/131804/meteozavisimost/. Дата доступа: 01.02.2021.
- 3. Метеочувствительность у взрослых [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.kp.ru/putevoditel/zdorove/meteochuvstvitelnost-u-vzroslykh/#prichini. Дата доступа: 03.02.2021.
- 4. Метеочувствительность и метеолабильность: что делать, как бороться? [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://yandex.by/turbo/ilive.com.ua/s/health/meteochuvstvitelnost-i-meteolabilnost-chto-delat-kak-borotsya_127955i15946.html. Дата доступа: 03.02.2021.
- 5. Метеозависимость: как погода влияет на здоровье человека [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://foodandhealth.ru/info/meteozavisimost/. Дата доступа: 04.02.2021.
- 6. Экологическая медицина : учеб. пособие / В. Н. Бортновский [и др.]. Минск : Новое знание. М. : ИНФА-М, 2014. 184 с.