

# ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ РАЗНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ О МНОЖЕСТВЕННОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И ПОСЛЕДСТВИЯХ ЕЕ ВЛИЯНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Лапыш Д.Е., Кемежук А. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель – старший преподаватель Смирнова Г.Д.

**Актуальность.** В последние годы заметно возросла активность исследователей в изучении эффектов малых доз химических соединений. Множественная химическая чувствительность (далее МХЧ) представляет собой приобретенное хроническое полисимптомное заболевание, проявляющееся в возникновении самых различных симптомов в ответ на воздействие широкого круга соединений, содержащихся в воздухе, воде, пищевых продуктах, лекарственных веществах, косметике в очень низких, ранее легко переносимых дозах. Симптоматика МХЧ чрезвычайно многообразна и перекликается с симптомами других заболеваний, таких как некоторые соматические заболевания, фибромиалгия, синдром хронической усталости, посттравматическое стрессовое состояние. Наконец, неизвестен физиологический механизм, объясняющий развитие МХЧ. В качестве типичных инициаторов синдрома МХЧ называют пестициды и растворители [1].

Распространенность заболевания составляет 2-10%. Средний возраст пациентов, страдающих МХЧ, 40 лет. Чаще всего признаки заболевания проявляются к 30 годам. Встречается в основном у женщин. В силу структурного многообразия веществ, вызывающих эту патологию, аллергическая природа процесса маловероятна. Кроме того, у пациентов, страдающих МХЧ, не отмечается вовлечения в данный патологический процесс иммуноглобулинов, а также высвобождения гистамина и других химических веществ, сопровождающих развитие аллергии [2]. В качестве типичных инициаторов синдрома МХЧ называют пестициды и растворители. Особое внимание обращено на фосфорорганические вещества. Отмечено, что даже запах этих веществ способен вызывать симптомы острого поражения у пациентов с данным синдромом. Непосредственными химическими индукторами МХЧ могут быть:

- *терпены* – естественные летучие соединения растительного происхождения, имеющие характерный запах (например, аромат свежих сосновых игл, цитрусовых, эвкалипта, жасмина). Воздействие терпенов носит сезонный характер с максимумом в весенне-летний период;

- *углеводороды* – компоненты природного газа, продукты сгорания бензина. Газовое оборудование также может быть источником этих соединений в жилых домах. Работники автостоянок и бензозаправочных

станций – группа высокого риска для этого типа химической гиперчувствительности;

- *синтетические стимуляторы созревания плодов.* Например, бананы могут освобождать потенциально вредный стимулятор созревания – газ этилен;

- *изделия, содержащие формальдегид* – пластмассы, древесностружечные плиты, изолирующие материалы (строительная пена), синтетические ковры, фанера, латексные краски, моющие средства, средства для укладки волос, шампуни;

- *парфюмерные изделия* – духи, дезодоранты, аэрозоли, душистое мыло, лак для ногтей, растворители для чистки одежды. Косметологи и парикмахеры также относятся к группе риска;

- *пестициды;*

- *искусственные красители и ароматизаторы;*

- *хлорированная питьевая вода.*

Принципы лечения МХЧ только разрабатываются. Лечение включает изолирование от факторов-промоторов, психофизиологическое воздействие, адаптационные сеансы к промоторам при контроле состояния иммунной системы [3].

**Цель.** Изучение осведомленности разных групп населения о множественной химической чувствительности и ее влиянии на состояние здоровья.

**Материал и методы.** С помощью валеолого-диагностического метода обследованы 145 респондентов (студенты в возрасте 18-70 лет, из них 84,4% женского пола и 15,6% – мужского пола).

**Результаты.** Самооценка здоровья у 60% оказалась удовлетворительной. Не знали, что такое МХЧ 26%. Предопределяющими факторами, влияющими на развитие МХЧ, 72% молодых людей отметили наследственность, 68% – стресс и 34% – сопутствующие заболевания. Непосредственными химическими индукторами 62% выбрали пестициды, 50% – запах топлива и выхлопных газов, 40% – ковровые покрытия и запах мебели. Наиболее применяемые участниками исследования являются средства бытовой химии для стирки белья у 97,9%, для мытья посуды у 93,3%, для чистки ванны и туалетов у 84,4% и для мытья окон/зеркал у 82,2%. Далее средства для мытья полов у 48,9% и для чистки ковров у 17,8%. Состав и инструкцию по применению при использовании средств бытового сервиса и средств бытовой химии всегда читают только 13,3% респондентов. 71,1% ее читают в случае, если ранее никогда не сталкивались с данным средством. Из них только 40% всегда ей следуют, 58% делают это по возможности.

Средства бытовой химии каждый день используют 92% молодых людей. Чаще всего их негативное воздействие проявляется в виде местно раздражающего (69,9%), аллергического (66,8%) и кожно-резорбтивного

(34,6%) действия. Указали, что у них есть повышенная чувствительность к средствам бытовой химии и духам 34%. Аллергические реакции уже возникали у 71,1% при использовании средств бытовой химии. Они проявлялись сухостью кожи (71,4%), покраснением (38,1%), раздражением (38,1%), чиханием (28,6%), зудом (28,6%), головокружением (23,8%). Реже наблюдалась слабость (14,3%), приступы удушья (14,3%) и заложенность носа (4,8%). Связывают наличие у них данных симптомов с последствиями применения средств бытовой химии 57,8% респондентов. К отдаленным последствиям 23,5% отнесли тератогенное, 12,3% мутагенное, 10% – эмбриотоксическое и 8,9% канцерогенное действие.

Следят за информацией о запрещаемых санитарной службой средствах бытовой химии и о том, что используемые ими средства бытовой химии могут быть опасными для здоровья человека 55,6% участников исследования. В результате исследования выяснилось, что 92% респондентов хотели бы стать более информированными в области информирования о МХЧ. 48% выбирают источником информации о МХЧ медицинский персонал, 20% доверяют средствам массовой информации и интернету.

**Вывод.** Результаты исследования с одной стороны указывают на распространенность использования современных синтетических моющих средств, с другой – на недостаточную информированность о вредном воздействии на здоровье человека использования современных синтетических моющих веществ и средств бытовой химии. Хотя большинство респондентов проводят аналогию между применяемыми средствами бытовой химии, и состоянием своего здоровья, однако большая часть из них не обращает внимания на химический состав или наличие опасных добавок и не использует при употреблении защитные гигиенические средства.

### Литература

1. Поверхностно-активные вещества (ПАВ). Определение, состав, классификация и область применения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studopedia.ru/>. – Дата доступа: 25.10.2022.

2. Токсиколого-гигиеническая оценка современных средств бытовой химии на этапах производства и применения (на примере синтетических моющих, чистящих средств и клеев) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/toksikologo-gigienicheskaya-otsenka-sovremennykh-sredstv-bytovo-khimii-na-etapakh-proizvod-0>. – Дата доступа: 25.10.2022.

3. Свойства моющих средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.treeland.ru/article/eko/soaphome/qual.htm>. – Дата доступа: 25.10.2022.

4. Гигиенические требования к моющим средствам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://allrefrs.ru/4-48883.html>. – Дата доступа: 25.10.2022.