- 3. Кулаков, В.И. Плацентарная недостаточность и инфекция. / В.И. Кулаков, Н.В. Орджоникидзе, В.Л. Тютюник. М. 2004, 294с.;
- 4. Лахно, И.В. Оптимальное ведение беременных с фетоплацентарной недостаточностью. / И.В. Лахно.— Изд-во Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина, 2005.— С.13-7;

ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИЦ ХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Есис Е.Л., Наумов И.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет» Кафедра общей гигиены и экологии

Большую социальную значимость за последние десятилетия приобретает проблема сохранения трудового потенциала в связи со сложившейся критической демографической ситуацией – снижением рождаемости и увеличением смертности. В этой связи, охрана репродуктивного здоровья является важнейшим направлением государственной политики, определяющим национальную безопасность. Воспроизведение здорового населения вообще и трудовых ресурсов в частности зависит от решения вопросов улучшения условий труда, выполнения государством социальных гарантий по защите здоровья работающих, в том числе женщин, особенно в период беременности. Анализ научной литературы свидетельствует, что женщины, занятые на химическом производстве подвергаются сочетанному воздействию ряда производственно-профессиональных факторов, которые могут оказывать негативное влияние на состояние здоровья работниц и их специфические функции - менструальную, генеративную и др. [1]. Ряд заболеваний обусловлен действием вредных производственных факторов химической природы, многие из которых являются репродуктивными токсикантами. Химические вещества, попадая в организм человека, подвергаются биотрансформации, метаболизм которых осуществляется на генетическом уровне. Важно отметить, что в результате воздействия многих вредных веществ на организм женщин, как во время беременности, так и в период, предшествующий ее наступлению, нарушения репродуктивного здоровья могут возникать без каких-либо признаков отравлений. Следовательно, сохранение репродуктивного здоровья работниц, снижение риска влияния вредных производственных факторов на течение беременности, состояние плода и новорожденного является важной медицинской проблемой. Социальная значимость данных исследований определяется необходимостью сохранения здоровья работниц и их потомства и, как следствие, воздействия на демографическую ситуацию в целом [3].

Цель исследования: оценить степень влияния факторов производственной среды на состояние репродуктивного здоровья работниц химического производства.

Материал и методы. Изучались условия труда и заболеваемость работниц, занятых на химическом производстве ОАО «Гродно Азот». Оценка состояния здоровья проводилась по анализу заболеваемости и временной нетрудоспособности за 2010-2011 гг., а также по результатам периодических медицинских осмотров. Для решения поставленных задач в работе использован комплекс санитарно-гигиенических и статистических методов исследования.

Для определения интенсивности воздействия производственных факторов на организм проводилось измерение параметров микроклимата на различных участках производства в соответствии с СанПиН №9-80-98 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». Изучение химического состава воздуха рабочей зоны проводилось в соответствии с СанПиН №11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ» и ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». Измерению и последующей оценке подлежали концентрации химических веществ и пыли в воздухе рабочей зоны. Классификацию условий труда по показателям вредности и опасности производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса проводили в соответствии с СанПиН №13-2-2007 «Гигиеническая классификация условий труда» и СанПиН №9-80-98 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». При дифференцированной оценке воздействия производственных факторов на работающих женщин учитывались положения, изложенные в СанПиН №9-72-98 «Гигиенические требования к условиям труда женщин».

Результаты. Установлено, что в процессе производственной деятельности работники подвергаются хроническому воздействию химических веществ, периодически превышающих ПДК, которые являются токсикантами 2,3,4 классов опасности и по направленности действия на организм относятся к следующим группам веществ: «раздражающие газы», «бензол и его гомологи», «органические и неорганические кислоты». При аппликациях в небольших концентрациях эти вещества оказывают раздражающее действие на кожу, слизистые носа, глаз, что может приводить к нарушению функций анализаторов. Хроническое отравление, чаще всего, проявляется заболеваниями органов дыхания, системы кровообращения и пищеварения, разрушением зубов. Отмечают нарушения в обмене веществ, нервные расстройства, снижение иммунологической резистентности.

Следует отметить, что работники химического производства в процессе трудовой деятельности нередко подвергаются сочетанному воздействию различных токсических веществ в концентрациях, часто превышающих предельно допустимые, которые, вступая между собой в неуправляемые химические реакции, создают разные комбинации, что может при-

водить к кумулятивному эффекту. Кроме того, на организм работников оказывают действие физические факторы (шум, вибрация, неблагоприятный микроклимат), сопряжённые с высокой интенсивностью труда [1]. По данным проведенного исследования, 13,89% работниц ОАО «Гродно Азот» подвергаются воздействию на организм физических перегрузок, 29,0% женщин — шума, 1,24% - вибрации, 12,13% - неблагоприятного производственного микроклимата, 6,52% женщин трудятся в условиях химической вредности.

Установлено, что влияние высокой температуры воздуха отрицательно сказывается на функциональном состоянии центральной нервной системы у работниц, что проявляется ослаблением внимания, нарушением точности и координации движений, замедлением реакций. Это способствует снижению качества работы и увеличению производственного травматизма. У работников, постоянно подвергающихся действию высокой температуры воздуха, снижается иммунобиологическая активность с повышением общей заболеваемости. При этом анализ общей заболеваемости работников ОАО «Гродно Азот» показал рост в течение года по случаям на 1,8%, по дням — на 2,7%. При анализе общей заболеваемости с временной нетрудоспособностью также выявлено увеличение уровня заболеваемости по случаям на 1,5%, по дням — на 2,2%.

Известно, что общая вибрация оказывает влияние на обменные процессы, проявляющиеся изменением углеводного, белкового, ферментного, витаминного и холестеринового обменов, биохимических показателей крови [2]. Локальная вибрация характеризуется вегетативными расстройствами с периферическими нарушениями, преимущественно в конечностях, изменением сосудистого тонуса и чувствительности. При совместном действии шума и вибрации наблюдается взаимное усиление эффекта в результате его суммации, а возможно, и потенцирования. При этом увеличивается частота пороков развития плода, асфиксии новорожденных, риск потери слуха (в 3-4 раза). Сочетание действия вибрации и шума с физическим напряжением, действием химических веществ потенцирует действие вибрации и шума на мать и плод. Так у работниц ОАО «Гродно Азот» в течение года выявлено увеличение осложнений, связанных с беременностью, родами, послеродовым периодом: рост числа случаев заболеваний на 100 работающих – 6,6%, рост числа дней заболеваний – 26.0% (2010 г. – 2,31 и 20,49 соответственно); врожденных аномалий (пороки развития), деформациям и хромосомным нарушениям: отмечен трёхкратный рост числа случаев заболеваний на 100 работающих, двукратный рост числа дней заболеваний (2010 г -0.03 случаев и 1.07 дней на 100 работающих). Кроме того наблюдалось увеличение показателей, характеризующих заболеваемость болезнями молочной железы и воспалительными болезнями женских половых органов: рост числа дней заболеваний на 100 работающих -6.7% (2010 г -6.96 дней на 100 работающих).

Заключение. Таким образом, условия труда женщин — работниц химического синтеза характеризуются неблагоприятным воздействием комплекса вредных факторов производственной среды и трудового процесса на состояние репродуктивного здоровья.

Литература:

- 1. Дьякович, М.П. Оценка риска развития общепатологических синдромов у рабочих аппаратчиков химического производства с учётом их пола / М.П. Дьякович // Медицина труда и пром. экология. 2000. №1. C.17-20.
- 2. Прогнозирование риска нарушений состояния здоровья работающих в химической промышленности / Ю.П. Тихомиров [и др.] // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2002. №5. С. 29-33.
- 3. Профессиональные заболевания у работающих производств пенополиуретанов / Э.А. Покровская [и др.] // Медицина труда и пром. экология. 2004. №6. С. 42-44.
- 4. Репродуктивное здоровье женщин-работниц нефтехимических производств / М.К. Гайнуллина [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. -2007. №3. C. 49-50.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С СИМПТОМАМИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Загорский С.Э., Безлер Ж.А.

УО «Полесский государственный университет», кафедра общей и клинической медицины УО «Белорусский государственный медицинский университет», 2-я кафедра детских болезней

В последние годы отмечается значительный рост частоты заболевания гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), и этот эпидемический процесс носит практически глобальный характер. Регистрируется также отчетливая тенденция к увеличению распространенности таких грозных осложнений ГЭРБ, как аденокарцинома, стриктуры, кровотечения, пищевод Барретта. ГЭРБ нередко берет свои истоки в детском возрасте, и в настоящее время отмечается тенденция к «омоложению» заболевания [3, 8]. В качестве вероятных причин, приводящих к формированию ГЭРБ, рассматриваются генетические особенности организма и целый комплекс внешнесредовых воздействий (неадекватное по составу и режиму питание, гиподинамия, психологическое напряжение, нерациональный режим и образ жизни, влияние токсичных веществ, попадающих с водой и пищей, курение и др.).