

дыхания в формах бронхитов, в том числе их хронические варианты. В копильных цехах одновременно наблюдалось увеличение доли кожных заболеваний и смешанных форм при снижении доли заболеваний глаз и ЛОР-органов. В кулинарном цехе возрастала доля смешанных форм патологии, которая была в 3 раза больше, чем в других цехах.

Результаты исследования приводят к предположению, что часто встречающиеся и принимающие массовое распространение острые респираторные вирусные инфекции вызывают начальную аллергизацию организма, а в последующем она закрепляется и приобретает характер полиаллергии, главным образом у работников кулинарного и копильного цехов, отчего у них формируются смешанные формы клинической патологии. Обобщая результаты эпидемиологического анализа, можно сделать следующие выводы:

1. Ведущей формой патологии аллергозов на ВГРК являются болезни органов дыхания;
2. Уровень заболеваемости более высок в кулинарном, копильном, пресервном цехах и лаборатории. У работников названных цехов чаще наблюдаются многократные заболевания с временной утратой трудоспособности, хронические процессы и смешанные формы поражения различных органов и систем;
3. Подъем заболеваемости наиболее выражен в зимние месяцы за счет острых респираторных вирусных инфекций, а также бронхитов, пневмоний;
4. Частота заболеваний кожи и глаз повышается в теплое время года;
5. Воздействие производственных аллергенов на фоне высокой влажности в холодное время реа-

лизуется преимущественно в заболевания типа бронхитов, а в теплое время года — в заболевания кожи и глаз;

6. Наибольшая продолжительность утраты трудоспособности характерна для кожных заболеваний;
7. Наиболее уязвимым по аллергии контингентом являются женщины, особенно длительно работающие в кулинарном и копильном цехах. Риск аллергических заболеваний у мужчин меньше, скорее всего за счет большей текучести кадров.

Литература

1. Адо А.Д. *Общая аллергология*. — М.: Медицина, 1970.
2. Беклемишев Н.Д., Ермакова Р.К., Мошечев В.С. *Поллинозы*. — М.: Медицина, 1985.
3. Ногаллер Н.М. *Пищевая аллергия*. — М.: Медицина, 1984.
4. Пыцкий В.И., Адрианова Н.В., Артомасова А.В. *Аллергические заболевания*. — М.: Трида-Х, 1999.
5. Рапопорт Ж.Ж., Ногаллер А.М. *Аллергия к пищевым продуктам*. — Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1990.

Поступила в редакцию 15.02.06.

THE ANALYSIS OF DISEASE ALLERGOSES OF WORKERS OF THE VLADIVOSTOK FISH COMBINE
A.S. Sharonov, N.S. Motavkina, N.S. Dubnjak
Vladivostok State Medical University.

Summary — Influence of industrial allergens on a background of high disease in a cold season is shown by diseases of bodies of breath, in a warm season is shown by diseases of a leather and an eye. Women is more often fall ill, who work in culinary and smoke shops. Men fall ill less often because of smaller time of contact to industrial allergens.

Pacific Medical Journal, 2006, No. 3, p. 53-55.

УДК 616-051-055.2:618.17:613.99

А.А. Потапенко, А.А. Шепарёв, В.Н. Лучанинова,
Л.В. Транковская, Т.И. Бурмистрова, Ю.И. Ишахтин

ГЕНЕРАТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Владивостокский государственный медицинский университет,
НИИ медицины труда и промышленной экологии
РАМН (г. Москва)

Ключевые слова: медицинские работники, генеративное здоровье, показатель профессиональной вредности, факторы риска.

Известно, что медицинские работники подвергаются воздействию различных неблагоприятных факторов производственной среды. Таковыми являются нервно-эмоциональное напряжение, вынужденная рабочая поза, чрезмерное напряжение анализаторов, биологические агенты, вредные химические вещества, дискомфортный микроклимат, ультразвук, ла-

зерное излучение, ионизирующая радиация и др. [4, 5]. Внедрение в медицинскую практику новых, более совершенных технологий, оборудования, инвентаря, аппаратуры, медикаментов, с одной стороны, повышает качество медицинского обслуживания населения, а с другой — ставит работников здравоохранения в новые малоизученные условия труда.

В учреждениях здравоохранения работают примерно 80% женщин, поэтому одним из основных принципов рационального использования трудовых ресурсов должно быть их вовлечение в производства и профессии, которые наиболее полно отвечают анатомо-физиологическим и психологическим особенностям женского организма и в то же время не наносят ущерба биологическим и социальным функциям, особенно материнству [2].

В настоящее время имеются лишь единичные исследования, касающиеся воздействия неблагоприятных факторов производственной среды на генеративное здоровье женщин медицинских работников [3–6]. Остаются неизученными причинно-значимые факторы, определяющие нарушения генеративной функции у различных профессиональных групп женщин,

работающих в учреждениях здравоохранения. Их определение важно для разработки прогнозирования нарушений репродуктивного здоровья женщин и планирования мероприятий первичной профилактики этих нарушений.

Целью настоящего исследования явился анализ генеративной функции женщин медицинских работников на основании изучения состояния их здоровья, течения беременности и родов. Проводилось наблюдение и полное клинико-лабораторное обследование в течение беременности и родов 428 женщин, работавших в учреждениях здравоохранения (основная группа). При этом отмечались условия труда, анамнез, показатели объективного исследования в течение беременности, родов, акушерско-гинекологического обследования. Данные осмотра специалистов (терапевта, ЛОР-врача, окулиста, стоматолога, кардиолога) также подвергались анализу. Женщины были разделены на подгруппы в зависимости от профиля (терапевтический и хирургический), специальности (врачи и средний медицинский персонал) и стажа работы по профессии. Результат сравнивался с показателями контрольной группы: женщины — немедицинские работники.

Для суждения об общем реактивном иммунном потенциале организма беременных была использована традиционная гемограмма с дифференциально-критериальной ее оценкой [1]. Определялись показатели клеточно-фагоцитарной защиты. Последняя обеспечивается кооперирующим взаимодействием клеток крови, обладающих фагоцитарной функцией. Оценка условного коэффициента проводилась по принципу: чем меньше уровень клеточно-фагоцитарной защиты, тем больше выражен риск прорыва этого защитного барьера на пути инфекции.

При исследовании состояния здоровья женщин медицинских работников было установлено, что его уровень различался в зависимости от профиля, профессии и стажа работы. При анализе соматической патологии выявлен высокий процент заболеваний мочевыделительной системы, синдрома вегетативных дисфункций, аллергических заболеваний (в том числе органов дыхания), хронической герпетической инфекции. Заболевания мочевыделительной системы диагностировались у 43,2% женщин из основной группы. У врачей удельный вес данной патологии был достоверно выше, чем у среднего медицинского персонала. При стаже 5–9 лет определялись самые высокие показатели частоты болезни — 64,3%.

Синдром вегетативных дисфункций в структуре патологии занимал второе место (38,0%). У женщин, работавших в хирургических отделениях, синдром встречался чаще, чем в группе терапевтов. Самые высокие показатели частоты болезни также регистрировались при 5–9-летнем стаже работы.

Практически каждая третья беременная женщина из основной группы имела заболевания органов дыхания аллергической этиологии, которые наиболее часто диагностировались у врачей-хирургов (50,8%).

По мере увеличения стажа работы наблюдался рост уровня аллергических заболеваний. Лекарственная аллергия развивалась, как правило, на анестетики, антибиотики у врачей и на витамины, антибиотики, дезинфицирующие средства — у среднего медицинского персонала.

Болезни органов кровообращения диагностировались в 16,3% случаев, причем у специалистов терапевтического профиля уровень выявленной патологии был достоверно выше, чем у хирургов. Определено достоверное увеличение частоты заболеваний сердечно-сосудистой системы с возрастанием стажа работы.

Варикозное расширение вен нижних конечностей встречалось чаще у женщин хирургических специальностей. У среднего медицинского персонала этот показатель был выше, чем у врачей, и также возрастал по мере увеличения стажа работы. Это связано с особенностями условий труда — тяжесть работы, вынужденная рабочая поза, особенно у среднего медицинского персонала, на что ранее указывали другие исследователи [1].

Инфекционные заболевания в анамнезе у женщин медицинских работников наблюдались в 11,2% случаев. Инфекционная патология определялась высокой вероятностью внутрибольничного инфицирования, так как, по данным департамента здравоохранения АПК, заболеваемость гепатитом и туберкулезом среди медицинских работников превышает средний показатель по Приморскому краю. Однако следует отметить, что эти инфекционные заболевания рассматриваются как профессиональные лишь в единичных случаях.

При анализе гинекологической заболеваемости было установлено, что практически каждая третья женщина из основной группы имела заболевания шейки матки, хронические воспалительные заболевания матки и придатков, нарушения менструально-овариального цикла. Они встречались достоверно чаще, чем в контроле. У женщин, работавших в хирургических отделениях, преобладали патологические состояния шейки матки воспалительного характера. У врачей всех профилей чаще встречались эрозия шейки матки, эндоцервицит, нарушения менструального цикла, полипоз половых органов, а у среднего медицинского персонала — воспалительные заболевания гениталий и бесплодие. С возрастом структура болезней изменялась. При стаже 10–14 лет преобладали эрозии шейки матки, эндоцервицит, воспалительные заболевания гениталий и бесплодие, а при стаже 15–19 лет — нарушения менструального цикла и полипоз половых органов.

Обострение хронической герпетической инфекции, простудные заболевания во время беременности у врачей встречались чаще, чем у среднего медицинского персонала, а у женщин, работавших в терапевтических отделениях, чаще, чем у тех, кто трудился в учреждениях хирургического профиля (13,9 и 24% соответственно). Это также подтверждалось сниженным показателем клеточно-фагоцитарной защиты

в данной подгруппе до $0,52 \pm 0,07$ ед. (при условной норме $0,77 \pm 0,07$ ед.). Гестозы второй половины беременности у женщин медицинских работников зарегистрированы в 65% случаев, что достоверно выше, чем в контрольной группе, и примерно в 2,5 раза превышало общепопуляционный показатель. Наибольший процент гестозов второй половины выявлен у работников терапевтического профиля (67,4% против 56% у хирургов). С увеличением стажа работы наблюдалось увеличение частоты гестозов второй половины беременности, при этом при стаже 5–9 лет она достигала практически 100%. Есть возможность предположить наличие связи между частотой поздних гестозов и продолжительностью воздействия неблагоприятных факторов производственной среды.

Угроза прерывания беременности встречалась практически у каждой второй женщины медицинского работника, причем чаще в сроке до 12 недель и 28–32 недели. Хроническая фетоплацентарная недостаточность наблюдалась в 39,0% случаев, причем этот показатель был достоверно выше у врачей, чем у среднего медицинского персонала. Врачей-хирургов, имеющих стаж работы 5–9 лет, можно считать группой риска по реализации хронической фетоплацентарной недостаточности, так как у женщин этой специальности она диагностировалась в 50,8% случаев, что достоверно выше, чем у терапевтов. Таким образом, стажем риска по реализации осложнений беременности и родов является 5–9-летний срок, так как в этой подгруппе наблюдался самый высокий процент осложнений.

Чтобы оценить состояние матери во время беременности, была введена интегральная переменная «осложнения во время беременности», измеряемая в баллах. Если у женщины наблюдалась та или иная патология (угроза прерывания беременности, гестозы, простудные заболевания, обострение хронических заболеваний, хроническая фетоплацентарная недостаточность плода, патологическая прибавка веса), в графу добавлялся один балл. При проведенной оценке интенсивности развития осложнений во время беременности было выявлено, что 3-балльный уровень обострений имело наибольшее число женщин со стажем работы 5–9 и 10–14 лет.

Из вышесказанного следует, что женщины медицинские работники отличаются по уровню соматической патологии и осложнений во время беременности в зависимости от специальности, профиля и стажа работы. С помощью теста χ^2 было доказано достоверное различие условий труда у врачей-хирургов и врачей-терапевтов, а также у врачей-хирургов и среднего медицинского персонала хирургического профиля. У врачей-терапевтов и среднего медицинского персонала терапевтических отделений достоверной разницы даже на меньшем, 95% уровне значимости, не наблюдалось, то есть условия труда у этих категорий женщин сходны.

Зная стаж работы, определив стажевую группу (1-я — 1–4 года, 2-я — 5–9 лет, 3-я — 10–14 лет,

4-я — свыше 14 лет) и профессиональную принадлежность женщины, можно вычислить степень профессионального риска. Так, был определен уровень показателя профессиональной вредности: 0–4 балла — допустимый, 4–7 баллов — вредный, свыше 7 баллов — опасный. Условия труда женщин медицинских работников по этому показателю расценены как вредные. У медицинских работников терапевтического профиля максимальный показатель профессиональной вредности составил 5–6 баллов (как у врачей, так и у среднего медицинского персонала). Причем в первые годы работы показатель профессиональной вредности равнялся 6 баллам, при стаже работы 5–9-лет он снижался до 5 баллов, затем опять возрастал при стаже в 10–14 лет и вновь снижался. Разница показателей между стажевыми группами по уровню профессиональной вредности составила только один балл. Иная ситуация сложилась у работников хирургического профиля. У врачей-хирургов наблюдался рост степени профессиональной вредности с увеличением стажа работы, то есть с накоплением опыта и квалификации. У медицинских сестер хирургического профиля наибольший уровень профессиональной вредности зарегистрирован в 1-й стажевой группе — основная нагрузка приходилась на медицинских сестер в возрасте 21–25 лет. Условия труда во всех профильных группах, кроме пары «врач — средний медицинский персонал» терапевтического профиля, различались по напряженности труда, влиянию микроклимата, освещения и электромагнитного излучения (максимальное у врачей-хирургов).

Таким образом, установлены нарушения здоровья у значительного числа (94%) женщин медицинских работников. Срок 5–9 лет является стажем риска развития заболеваний мочевыделительной системы, синдрома вегетативных дисфункций, аллергических заболеваний органов дыхания, варикозного расширения вен нижних конечностей, хронической герпетической инфекции. Достоверно чаще в сравнении с популяцией у женщин медицинских работников диагностировались гестозы второй половины и угроза прерывания беременности в сроках до 12 недель и с 28-й по 32-ю неделю. Выявленные закономерности зависимости состояния генеративного здоровья (соматическая патология, течение беременности, родов) женщин медицинских работников от профессиональной принадлежности и стажа работы должны учитываться при формировании групп риска и диспансерном наблюдении.

Литература

1. Бондарь Г.Н. *Клинические и иммунологические особенности острой пневмонии у детей в зависимости от фаз 28-суточного индивидуального биоритма: дис.... канд. мед. наук.* — Владивосток, 1997.
2. Измеров Н.Ф., Капцов В.А., Овакимов В.Г. // *Медицина труда и пром. экология.* — 1993. — №9–10. — С. 1–3.

3. Кобозева Н.В., Киселева Т.А. // Гигиена труда и проф. заболевания. — 1981. — № 6. — С. 14—16.
4. Косарев В.В. Профессиональные заболевания медицинских работников. — Самара : Перспектива, 1998.
5. Ластова Е.В. Региональные проблемы охраны труда медицинских работников в условиях Приморского края : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Владивосток, 2000.
6. Сивочалова О.В., Денисов Э.И. // Медицина труда и пром. экология. — 1998. — № 7. — С. 19.

Поступила в редакцию 27.02.06.

GENERATIVE HEALTH OF WOMAN - MEDICAL WORKERS

A.A. Potapenko, A.A. Sheparev, V.N. Luchaninova, L.V. Trankovskaya, T.I. Burmistrova, Yu.I. Ishpahtin
Vladivostok State Medical University, Scientific research institute of occupational medicine and industrial ecology of Russian Academy of Medical Science (Moscow)

Summary — The data about pregnancies and deliveries of 428 women — medical workers are presented with the purpose of predicting of an opportunity of occupational disease. The correlation of fertility and occupation and the experience of work are revealed and that should be taken into account at formation of risk groups and prophylactic supervision.

Pacific Medical Journal, 2006, No. 3, p. 55-58.

УДК 616.981.48-022.6-036.22-02:613.31(571.63)«2005»

Г.А. Захарова, Т.Т. Тарасенко, Г.Т. Дзюба,
Л.К. Гребенькова

О РОЛИ ВОДНОГО ФАКТОРА В ВОЗНИКНОВЕНИИ ВСПЫШЕК КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ В 2005 ГОДУ

Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае (г. Владивосток)

Ключевые слова: острые кишечные инфекции, вспышка, водный фактор, вирусные диареи.

Как известно, кишечные инфекции (КИ), за исключением вирусного гепатита А, не управляются средствами специфической профилактики. Изменения в проявлениях заболеваемости здесь происходят в результате естественной цикличности эпидемического процесса и социально-экономических условий, среди которых не последнюю роль играет система водообеспечения и водоподготовки [3]. Реализуясь как главный (или первичный) путь передачи, водный фактор активизирует другие пути, включая пищевой и контактно-бытовой, что обеспечивает широкое распространение этих заболеваний [1].

Целью данного исследования явился анализ вспышек КИ, зарегистрированных в Приморском крае в 2005 г., для общей характеристики заболеваемости этими инфекциями и оценки роли водного фактора в их распространении. При анализе причинно-следственных связей вспышечной заболеваемости острыми КИ установлено, что на территории края реализовались все три типа вспышек: водные, пищевые и контактно-бытовые. Так, в 2005 г. были зарегистрированы 32 ситуации групповой и вспышечной заболеваемости острыми КИ и вирусным гепатитом А с числом пострадавших 518 человек (2,98% от суммы зарегистрированных случаев кишечных инфекций, из них до 17 лет — 379). При этом доля больных, вовлеченных в водные вспышки, из общего числа вовлеченных во вспышечную заболеваемость составила 33%.

В структуре вспышечной заболеваемости на водные вспышки пришлось 18,8% от общего их количества,

на пищевые — 37,5%, на контактно-бытовые — 43,7%. Этиологическими агентами явились в двух случаях вирус гепатита А, в двух — шигеллы Флекснера, по одному случаю пришлось на шигеллы Зонне и ротавирусы. При лабораторной расшифровке диагнозов у больных, вовлеченных в водные вспышки, в структуре возбудителей доля вируса гепатита А составила 42,7%, ротавирусов — 5,8%, шигелл Флекснера — 15%, шигелл Зонне — 1,1%, условно-патогенной микрофлоры — 4,7%. Таким образом, почти в половине случаев причиной заболеваний явились вирусы, что подтверждает все возрастающую эпидемиологическую значимость вирусных диарей в структуре острых КИ, в распространении которых водный фактор является ведущим, и устойчивое активное действие водного фактора при распространении вирусного гепатита А [2].

При изучении причин формирования водных вспышек установлено, что в трех случаях из шести они были связаны с инфицированием воды в разводящей сети централизованного водоснабжения. Это наиболее крупные вспышки, зарегистрированные среди населения в двух поселках Приморского края: вспышка вирусного гепатита А (59 человек), вспышка острых КИ различной этиологии (61 случай) и вспышка ротавирусной инфекции (16 случаев) в социально-реабилитационном центре среди воспитанников. При этом в двух случаях удалось найти источники инфицирования. Были обнаружены антиген вируса гепатита А в воде скважины, из которой осуществлялось водоснабжение поселка, и антиген ротавируса в разводящей сети социально-реабилитационного центра. Одна вспышка из числа зарегистрированных была связана с употреблением колодезной воды (14 случаев вирусного гепатита А среди населения поселка) и две — с использованием для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд технической воды (в дошкольно-образовательном учреждении и в средней школе).

Касаясь сезонного распределения вспышек острых КИ, динамика которых обычно повторяет общий характер заболеваемости КИ [4], следует отметить, что наряду с обычным сезонным подъемом (август-сентябрь) в Приморском крае имелся дополнительный весенний подъем с пиком в марте-апреле, что связано со