



## Здоровье женщин и состояние окружающей среды

*Информация для пожилых американцев и ухаживающих за ними лиц*

**О**кружающая среда влияет на здоровье людей по-разному. Здоровая окружающая среда оказывает позитивное влияние; загрязненная среда наносит вред здоровью людей. Некоторые отрицательные влияния сказываются особенно негативно на здоровье женщин в возрасте старше 50 лет.

Загрязняющие вещества являются факторами, влияющими на здоровье людей при известных патологических состояниях, таких как легочные заболевания и другие хронические болезни, хронические патологические состояния, такие как повышенное давление, хроническое обструктивное заболевание легких (ХОЗЛ) и астма чаще всего встречаются у женщин в возрасте старше 50 лет чем у мужчин той же возрастной группы.<sup>2</sup>

В этом информационном бюллетене приводится информация, касающаяся мер, которые нужно предпринимать, чтобы уменьшить отрицательное воздействие загрязняющих веществ окружающей среды и условий, которые вы должны знать, связанных в частности с вашим возрастом.

- Загрязняющие вещества, которые находятся в воздухе, которым вы дышите,

- чистящие вещества и пестициды, которые вы используете дома,
- а также свинец, воздействию которого вы подверглись в детстве, и вытекающие отсюда проблемы со здоровьем после наступл.<sup>3</sup>

### Загрязнение воздуха/атмосферы

Загрязнение воздуха связано с загрязнением атмосферного воздуха вредными веществами. К загрязнителям воздуха относятся, но не ограничиваются ими следующие вещества:

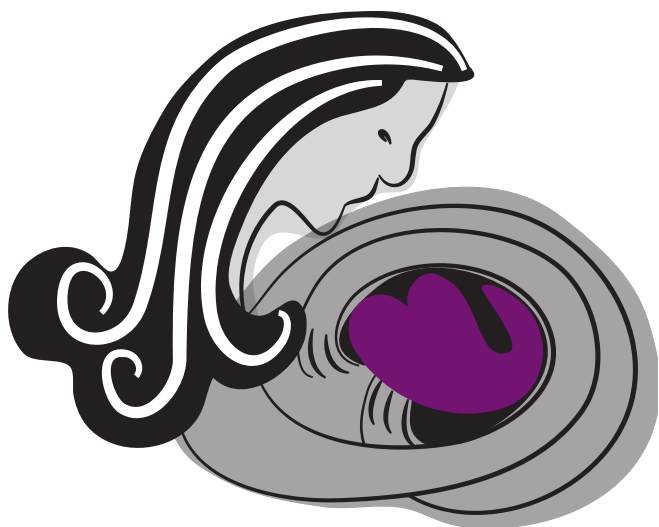
- тонкодисперсные (мелкие) частицы, например, выхлопы автомобилей и сажа;
- газы, включая озон и угарный газ;
- дым, образующийся от сгорания угля, масла или керосина, а также сильные запахи чистящих средств, используемых в домашнем хозяйстве и красок;
- табачный дым, нерегулируемое сжигание под открытым небом и, дровяные печи.

Мелкие частицы и озон считаются самыми вредными загрязнителями атмосферного воздуха.

Нахождение внутри помещения не всегда является надежной

**Сердечные заболевания являются проблемой №1 у женщин в возрасте старше 65 лет.<sup>1</sup>**

**При обнаружении у вас или кого-то симптомов отравления, звоните в Национальный Токсикологический Центр (1-800-222-1222).**



защитой от воздействия загрязняющих веществ, которые находятся в атмосферном воздухе. Мелкие частицы могут попасть в дом или туда, где вы работаете через открытые окна, двери или кондиционеры. При отсутствии соответствующей вентиляции табачный дым или сильные запахи чистящих средств могут концентрироваться внутри помещения и приводить к ухудшению качества воздуха, которым вы дышите.

### **Воздействие загрязненного атмосферного воздуха на здоровье окружающих людей**

- Если вы страдаете сердечно-сосудистым заболеванием, загрязненный воздух может быть причиной внезапных изменений вашего состояния или повышения частоты вашего сердечного ритма.<sup>4</sup> Загрязнение воздуха может привести к ухудшению коронарного атеросклероза или хронических сердечных заболеваний, что в свою очередь может привести к инфаркту<sup>5,6</sup> и возможному смертельному исходу; в частности это случается у женщин после наступления менопаузы.<sup>7</sup>
- Если вы страдаете легочным заболеванием, загрязненный воздух может попасть в ваши дыхательные пути и вызвать серьезные проблемы, включая воспаление легких, затрудненное дыхание, обострение астмы и хронического обструктивного заболевания легких (ХОЗЛ).
- Если вы страдаете диабетом, воздействие загрязненного воздуха может привести к увеличению риска инфаркта, инсульта или других проблем, связанных с сердечными заболеваниями.<sup>8</sup>

### **Как избежать или снизить воздействие загрязненного атмосферного воздуха**

Проверяйте каждый день индекс качества воздуха (AQI). По индексу качества воздуха (AQI) вы сможете определить чистоту воздуха и его воздействие на ваше здоровье. Старайтесь проводить как можно меньше времени вне дома в те дни, когда качество воздуха не соответствует нормам. Более подробную информацию об индексе качества воздуха (AQI) вы можете получить, посетив наш сайт [www.epa.gov/airnow](http://www.epa.gov/airnow). Вы можете также каждый день узнавать информацию о состоянии воздуха из газетных, телевизионных сообщений, а также из радиосводок о погодных условиях.

### **Пестициды и чистящие средства**

Пестициды и чистящие средства в виде порошков, гелей, жидкостей или аэрозолей являются сильными химическими средствами, используемыми дома и в саду для чистки поверхностей и уничтожения вредителей. Чрезмерное воздействие химических веществ, входящих в состав пестицидов и чистящих средств может вызвать:

- Головные боли
- Головокружение
- Мышечные судороги
- Тошноту
- Слабость.

Если вы, члены вашей семьи или друзья испытывают один из этих симптомов, немедленно позвоните в ваш местный токсикологический центр.

В исследованиях отделений неотложной помощи говорится о том, что вероятнее всего опасности отравления подвергаются дети в возрасте до 6 лет, когда они гостят у своих бабушек и дедушек, у которых ядовитые вещества хранятся в доступных и для детей и не защищенных от детей местах в отличие от их собственного дома.

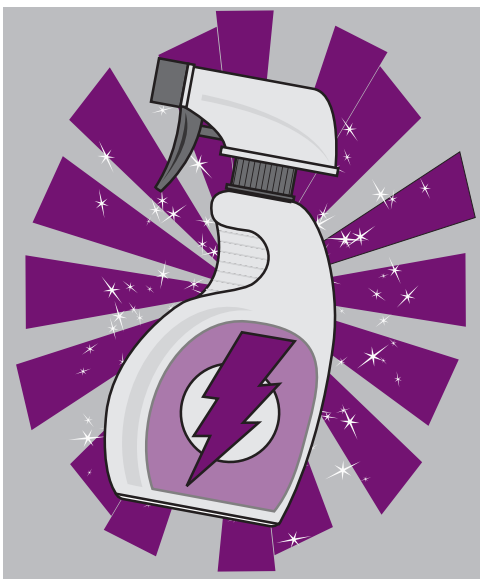
Тогда как пожилые люди составляли менее 3% в сводках о происшествиях, связанных с отравлениями, вероятность серьезных последствий была в два раза выше, чем в случаях отравлений у детей или молодых людей; и вероятность смертельного исхода в результате воздействия таких химических веществ на пожилых людей была в 10 раз выше.<sup>11</sup> Кроме того, длительное воздействие пестицидов привело к проблемам, связанным с нарушением здоровья. В частности раковым и неврологическим заболеваниям, таким как слабоумие.<sup>12,13</sup>

## Как избежать или уменьшить отрицательное воздействие на вас пестицидов и чистящих средств.

- Храните средства в емкостях, в которых они пришли. Внимательно читайте этикетки и соблюдайте все рекомендуемые меры предосторожности.
- Избавляйтесь от пестицидов и химических веществ следуя рекомендациям, указанным на этикетке.
- При использовании продуктов внутри помещения держите двери и окна открытыми, а также включайте вентилятор, чтобы обеспечить хорошую вентиляцию.
- Используйте продукт только для проблемной зоны. Используйте продукт только в том количестве, которое указано на этикетке.
- Никогда не используйте внутри помещения вещества, которые предназначены только для наружного использования. Прежде чем использовать вещество, предназначенные для наружного применения, убедитесь, что двери и окна вашего дома плотно закрыты.
- После использования веществ не забывайте тщательно вымыть руки и, части тела и одежды, на которые могли попасть вещества, которые вы использовали.

## Свинец

Знаете ли вы, что свинец, воздействию которого вы подвергались когда-либо ранее в вашей жизни, еще все еще находится в вашем организме? Свинец накапливается в ваших костях, где, возможно, он не будет оказывать отрицательного влияния на ваше здоровье до какого-то определенного более позднего периода вашей жизни. Во время менопаузы



## Знаете ли вы ?

- Что гормонотерапия во время менопаузы может привести к возрастанию риска появления астмы.<sup>9</sup>
- В 2003 году более 63000 женщин умерли от хронических обструктивных заболеваний легких (ХОЗЛ) по сравнению с 59000 лиц мужского пола.<sup>2</sup>
- Диабет является самой большой проблемой, связанной со здоровьем женщин. В частности это касается американок африканского происхождения, американских индианок и коренных жителей Аляски.<sup>10</sup>

места скопления свинца в костях разрушаются, и накопленный свинец выбрасывается в вашу кровеносную систему. У женщин пожилого возраста уровень свинца в крови может быть на 25-30% выше, чем его содержание до наступления менопаузы.<sup>14</sup>

Такие увеличения уровня свинца в сочетании с воздействием свинца, который содержится в воде или дома могут отрицательно сказаться на здоровье. Повышенный уровень содержания свинца в крови могут увеличить риск возникновения гипертонии, атеросклероза, а также привести к почечной недостаточности.<sup>14</sup> Кроме того, воздействие токсических веществ может вызвать снижение когнитивной функции с симптомами аналогичными слабоумию.<sup>15</sup>

## Что вы можете предпринять?

- Немедленно обратитесь к врачу, если вы обнаружили у себя такие симптомы как головная боль, головокружение, судороги, тошнота или слабость.
- Обратитесь с запросом в местную службу городского водоснабжения и потребуйте годовые отчеты по качеству питьевой воды. Требуйте, чтобы частные источники воды ежегодно проверялись сертифицированной лабораторией. Чтобы получить более подробную информацию, звоните по «горячей линии» Безопасная Питьевая Вода агентства по охране окружающей среды (1-800-426-4791 или заходите на сайт [www.epa.gov/safewater](http://www.epa.gov/safewater)).

- Если красители на свинцовой основе в хорошем состоянии, не трогайте их; не подвергайте пескоструйной обработке и не удаляйте старую краску, которая может содержать свинец, обжигание
- Не удаляйте сами краску на свинцовой основе. Чтобы удалить источники опасности, содержащие свинец, вызовите представителя сертифицированной службы по борьбе с загрязнениями.

## Узнайте больше об Инициативе Агентства по Охране Окружающей Среды (EPA), связанной с охраной здоровья пожилых людей

Инициатива Агентства по Охране Окружающей Среды (EPA), связанная с охраной здоровья пожилых людей, направлена на то, чтобы защитить здоровье пожилых людей от вредного воздействия окружающей среды с помощью системы управления рисками, использования превентивных, воспитательных и исследовательских мероприятий. Более подробную информацию об Инициативе Агентства по Охране Окружающей Среды (EPA), связанную с охраной здоровья пожилых людей можно найти на сайте [www.epa.gov/aging](http://www.epa.gov/aging)

### Пожилые люди и качество атмосферного воздуха

<http://airnow.gov/index.cfm?action=static.olderadults>

### Качество атмосферного воздуха

Агентство по защите окружающей среды  
Индекс качества воздуха  
[www.airnow.gov](http://www.airnow.gov)

Качество воздуха внутри помещений  
[www.epa.gov/iaq/](http://www.epa.gov/iaq/)

Бездымные дома  
[www.epa.gov/smokefree/](http://www.epa.gov/smokefree/)

### Состояние окружающей среды

Медлайн плюс  
[www.nlm.nih.gov/medlineplus/airpollution.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/airpollution.html)

### Сердечные заболевания и инсульт

Американская ассоциация сердца  
<http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4786>

### Легочные заболевания

Национальный институт сердца, крови и легких  
<http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/lung/index.htm>

Американская ассоциация по легким  
<http://www.lungusa.org>

## Проблемы женского здоровья

Национальный исследовательский центр женщина и семья  
<http://www.center4research.org/>

Американское министерство здравоохранения и социального обеспечения  
<http://www.4women.gov/>

## Замечания и пояснения

- Centers for Disease Control and Prevention, [http://www.cdc.gov/DHDS/announcements/american\\_heart\\_month.htm](http://www.cdc.gov/DHDS/announcements/american_heart_month.htm)
- American Lung Association, <http://www.lungusa.org/site/apps/s/content.asp?c=dvLUK9O0E&b=34706&ct=3052283>
- Muldon, S.B.; Cauley, J.A.; Kuller, L.H.; Morrow, L.; Needleman, H.L.; Scott, J.; Hooper, F.J.; Effects of blood levels on cognitive function of older women.
- American Heart Association, <http://www.americanheart.org/presenter/jhtml?identifier=4419>
- Brook, R.D.; Franklin B.; Cascio W.; Hong, Y.; Howard G.; Lipsett, M.; Luepker, R.; Mittleman, M.; Samet, J.; Smith Jr, S.C.; and Tager, I., 2004. Air pollution and cardiovascular disease. *Circulation* 109:2655-2671. <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/109/21/2655>
- Zanobetti, A.; and Schwartz, J., 2007. Particulate air pollution, progression, and survival after myocardial infarction. *Environmental Health Perspectives* 115(5):769-774.
- Miller, K.A.; Siscovick, D.S.; Sheppard, L.; Shepherd, K.; Sullivan, J.H.; Anderson, G.L.; and Kaufman, J.D., 2007. Long-term exposure to air pollution and incidence of cardiovascular events in women. *N Engl J of Med.* 365(5):447-458.
- Zanobetti, A. and Schwartz, J., 2002. Cardiovascular damage by airborne particles: are diabetics are more susceptible? *Epidemiology* 13(5): 588-592.
- Barr, R.G.; Wentowski, C.C.; Grodstein, F.; Somers, S.C.; Stampfer, M.J.; Schwartz, J.; Speizer, F.E.; and Camargo, C.A. 2004. Perspective study of postmenopausal hormone use and newly diagnosed asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Arch Intern Med.* 164: 379 – 386.
- U.S. Department of Health and Human Services, <http://www.4woman.gov/minority/americanindian/diabetes.cfm>
- National Poison Control Center Data, 1993-1998.
- Dich, J.; Zahm, S.H.; Hanberg, A.; and Adami, H., 2004. Pesticides and cancer. *Cancer Causes & Control*,8(3), 420-443.
- Kamel, F. and Hoppin, J.A., 2004. Association of pesticide exposure with neurologic dysfunction and disease. *Environmental Health Perspective*, 112(9),950-958.
- Nash, D.; Magder, L.S.; Sherwin, R.; Rubin, R.J.; and Silbergeld, E.K., 2004. Bone density-related predictors of blood lead level among pre- and postmenopausal women in the United States. *American Journal of Epidemiology*, 160, 901-911.
- Carpenter, D.O., 2001. Effects of metals on the nervous system of humans and animals. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 14(3), 209-218.



Russian translation of: *Women and Environmental Health*  
Publication Number EPA 100-F-08-044