

10.08.2007

Гибельный угар

Ада Горбачева

Обозреватель «Независимой газеты» (/authors/4641/)

Теги: угар (/search/tags/?tags=угар), пожар (/search/tags/?tags=пожар)

Речь пойдет не об угаре любви или светской жизни, не о пьяном или покупательском угаре, а об угаре в самом прямом смысле слова. Об одном из самых распространенных и самых коварных ядов - угарном газе. Об этой опасности знали всегда: закроешь рано тягу в печке, уснешь в уюте и тепле - и не проснешься. Знали - и все-таки погибали. Погиб, например, от угара знаменитый французский писатель Эмиль Золя - не потушил камин.

И в наше время вероятность встречи с угарным газом очень велика, причем в самых развитых странах. Недавно около 100 жителей штата Вашингтон отравились продуктами горения, когда из-за обрыва высоковольтных линий пришлось отапливать и освещать дома дизель-генераторами и угольными печами. Угарный газ выделяется не только в результате деятельности человека, но и при многих природных процессах - например, при лесных, степных и торфяных пожарах. Он образуется практически при всех видах горения: сжигании топлива на электро- и теплостанциях, горении костра и газовой плиты, в выхлопе автомобиля, при курении. Источниками СО являются металлургия, химическая промышленность. Монооксид углерода используют в качестве исходного вещества для синтеза ацетона, метилового спирта, карбамида и многих других химических веществ.

Проблема первой помощи при отравлении угарным газом чрезвычайно актуальна. Самые известные способы - вытащить пострадавшего на свежий воздух, сделать искусственное дыхание, дать кислород. Действенное средство - поместить в барокамеру. Однако от момента отравления до доставки пострадавшего в лечебное учреждение проходит слишком много времени. Пока человека довозят до барокамеры, теряются драгоценные минуты. «Окись углерода очень токсична. При отравлении ею возникает состояние кислородного голодания, происходят необратимые процессы в головном мозге, если человек работал водителем, он уже не сможет им работать, летчик не сможет быть летчиком», - объясняет главный токсиколог Москвы Юрий Остапенко. Он очень высоко оценивает отечественный препарат на основе вещества ацизола, являющегося на сегодняшний день единственным противоядием при отравлении угарным газом, в отличие от барокамеры ацизол доступен на месте пожара. Ацизол расширяет объем медицинской помощи пострадавшим, особенно на догоспитальном этапе. Летом 2006 года он спас жизни семерых детей при иркутской авиакатастрофе

Активное вещество - ацизол - было синтезировано в Иркутском институте химии Сибирского отделения РАН. Над разработкой способа получения, изучением физико-химических свойств и биологической активности трудились ученые и специалисты научных центров Иркутска, Санкт-Петербурга и Москвы. Молекула ацизола состоит из частей, родственных соединениям в организме человека: это кирпичики азотистых оснований, составляющих ДНК, и цинк, входящий в состав сотен ферментов, обеспечивающих функционирование систем нашего организма. Потребность человека в цинке колеблется в диапазоне от 30 до 100 мг в сутки. Препарат в первую очередь предназначен для групп риска: пожарных, спасателей, работающих в очагах возгорания, нефтяников, газовиков, металлургов, на объектах автономного базирования военнослужащих (подводных лодках, кораблях, поездах, самолетах, автотранспорте). Он необходим для сотрудников ГИБДД на загруженных магистралях, людей, работающих в открытых и закрытых карьерах, где из-за скопления огромного количества большегрузного автотранспорта или аварии создаются токсические концентрации продуктов горения.

Особенно актуально это сейчас, когда из-за стойкой жары горит практически вся Европа. Многие туристы, не выдерживая такого знойного отдыха, с испорченным настроением возвращаются домой. С подобными проблемами сталкиваются и жители нашей страны. Уже больше месяца 40-градусная жара мучает жителей Кабардино-Балкарии и других районов юга России, Урала, Сибири, где то и дело возникают очаги пожаров.

Растет количество техногенных катастроф. Растет количество отравляющих веществ. Логика жизни диктует: должно расти и количество противоядий.