

Лекарство от радиации|Médicaments contre la radioactivité

Автор: Ольга Юркина, Берн, 4. 04. 2011.



Чем опасна радиация? (Keystone)

В то время как одна часть человечества размышляет, как обезопасить мир от ядерного взрыва, другая задумывается, как обезопасить здоровье от последствий такового. Новые субстанции приходят на смену традиционному йодистому калию. |

Tandis qu'une partie de l'humanité essaye de prévenir un accident nucléaire majeur à la centrale de Fukushima, l'autre se demande comment prévenir efficacement les conséquences des rejets radioactives pour la santé. L'iodure de potassium n'est pas le seul à être en jeu.

Катастрофа в Японии заставила мир пересмотреть отношение к ядерной энергии, а перед фармакологами и врачами поставила новую задачу – оградить здоровье человека от возможных последствий радиоактивного заражения или облучения. Пока в Стране Восходящего Солнца пытаются из последних сил стабилизировать обстановку на атомной станции «Фукусима-1», за рубежом, в том числе в странах, не граничащих с Японией, в панике ждут появления облака с радиоактивными частицами. Тревожные сообщения о нашествии радиации попеременно появляются то в одной, то в другой стране. В прошлую среду она ожидалась во Франции и Швейцарии, но, к счастью, так и не прибыла в опасных количествах.

Впрочем, вопрос о том, какое именно количество радиации опасно для здоровья человека, – сложный, и мнения врачей и экологов здесь нередко расходятся. Население же при каждом новом сообщении о продвижении радиации в Европу охватывает психоз, и спрос на йодистый калий (Potassium Iodide) в аптеках пропорционально психозу растет. Врачи рекомендуют и другие средства защиты от опасных изотопов. Способны ли они эффективно защитить организм от воздействия радиации?

Во-первых, необходимо разграничить две опасности, связанные с радиацией: радиоактивное заражение и облучение. Последнее опасно при непосредственном контакте кожи с радиоактивным излучением. Первое происходит в случае, когда человек вдыхает радиоактивную пыль или усваивает радиоактивные элементы с пищей или когда радиоактивные частицы оседают на коже.

Самый верный способ защитить организм и, в первую очередь, щитовидную железу, от поглощения радиоактивного йода-133, наиболее частого продукта реакции в случае ядерного взрыва, – принять повышенную дозу нормального йода. Щитовидка, пересыщенная йодистым калием, блокирует радиоактивные элементы, и они выводятся из организма вместе с мочой. «Естественно, в организме остается ничтожное количество радиации, но худшего можно избежать», – объясняет в интервью Телевидению Романдской Швейцарии профессор Франсуа Бошю, руководитель Института радиофизики при Лозаннском кантональном госпитале CHUV.

Однако йодистый калий необходимо принимать за несколько часов до возможного контакта с радиоактивными элементами или сразу после проникновения последних в организм. Преждевременно принятое лекарство не дает нужного эффекта, поэтому в сомнительных случаях лучше следовать указаниям санитарных служб. К тому же, йодистый калий не защищает от других радиоактивных элементов, образующихся при ядерной реакции.

Например, от цезия-133, часто сопутствующего утечкам радиации элемента. Против него существует другое защитное средство – берлинская лазурь. Синий пигмент имеет свойства обезвреживать соли цезия и радиоактивные элементы выводятся из организма. Проблема в том, что берлинская лазурь – менее доступное в аптеках вещество, и его может не хватить на всех.

Против плутония и прочих тяжелых металлов, попадающих в атмосферу вследствие ядерного взрыва, обычно используют химическую субстанцию под названием DTPA (Diethylene triamine pentaacetic acid) – триамин пентауксусной кислоты. Он обладает способностью соединяться с тяжелыми металлами, освобождая от них организм. Правда, этот препарат доступен только в специальных аптеках и, в отличие йодистого калия и берлинской лазури, его нельзя просто запить водой: DTPA вводят под кожу, а в чрезвычайной ситуации рекомендуется перфузия.

«Родственник» DTPA – дитиолпропансульфонат натрия, противоядие, разработанное для борьбы с эффектами газа «Lewisite», производного продукта мышьяка, использующегося во

время военных атак. Лекарство, способное нейтрализовать мышьяк, обезвреживает и радиоактивные изотопы, как полоний или сурьма. Димеркаптоянтарная кислота (DMSA) - еще одна субстанция, способная защитить от радиоактивных изотопов. Доступны эти вещества также только в специализированных аптеках и больницах.

Будем надеяться, что до необходимости применения таких сложных препаратов, как и до глобальной ядерной катастрофы, дело все-таки не дойдет. И напоминаем, что в данный момент для профилактики и запаса правильным йодом врачи рекомендуют морские водоросли и богатые пищевыми волокнами продукты.



Добавить комментарий

Пожалуйста, [войдите](#) или [зарегистрируйтесь](#) , чтобы отправить комментарий
