

Открытие

Ловушка для токсина

Московские исследователи – резиденты научного парка МГУ – создали уникальное средство против сепсиса, или заражения крови, сообщает «Российская газета».

Это опаснейшее состояние, которое может появиться после хирургической операции, травмы или ранения. При этом воспаление идёт не в одном органе, а во всём организме сразу, каскадом. Если у врача появилось подозрение на сепсис, счёт идёт даже не на часы, а на минуты. И, к сожалению, летальным исходом заканчиваются более 30 процентов случаев.

Молодые российские учёные создали фильтр, который очищает заражённую кровь от опасных токсинов.

Как система работает на практике? Кровь из вены с помощью насоса пропускается через специальный аппарат, в котором суперсовременный полимерный материал собирает вредные вещества и возвращает в организм уже «чистую» кровь.

Идея, казалось бы, проста. Но проблема была в том, что липополисахарид – токсин, который и запускает септический процесс, – слишком прочно «привязывается» к кровяным клеткам, и «оторвать» его очень сложно. Однако выпускникам химфака МГУ это удалось. Они создали уникальный сорбент, который притягивает к себе токсины. Более того, исследователи организовали производство медицинских изделий на его основе.

Росздравнадзор разрешил применение таких фильтров в клинической практике. А значит, совсем скоро разработка российских ученых должна появиться во многих больницах.

Советы диетолога

Правильное питание при гриппе

Кроме основных симптомов гриппа: лихорадки, кашля и интоксикации – для этого заболевания зачастую характерны тошнота и проблемы с желудком и кишечником, затрудняющие нормальное питание. Из-за тошноты снижается желание принимать пищу, еда может вызывать желудочно-кишечные симптомы – рвоту и диарею.

Некоторые продукты усиливают симптомы гриппа, даже если это не очевидно, считает диетолог из медицинского центра Векслера при Университете штата Огайо Кейси Ваврек. Какие продукты вредят при гриппе?

Напитки с кофеином и алкоголь усиливают обезвоживание организма. Поэтому следует пить воду в течение дня. Можно предположить, что оптимальное питье во время болезни – фруктовые соки, богатые витамином С. Однако это не так – большинство из них имеют низкую питательную ценность и могут подорвать иммунитет.

Поскольку продукты с высоким содержанием клетчатки, насыщенных жиров и жареные жирные продукты увеличивают нагрузку на желудочно-кишечный тракт, их тоже лучше исключить из рациона.

Из-за возможного расстройства желудка рекомендуется потребление продуктов, которые легко перевариваются – простых либо рафинированных углеводов, например, сухих солёных крекеров, тостов и кренделей.

Супы на бульоне – хороший выбор во время болезни, они легко переносятся, а также помогают восполнить потери жидкости и солей, выведенных из организма. Как только организм в состоянии легко переносить жидкости, следует медленно переходить к мягкой, перетёртой пище. Принимать её рекомендуется часто и небольшими порциями.

Лекарства

Не ешь статины без причины?

Польза от назначения статинов для людей без серьёзных заболеваний сердечно-сосудистой системы сомнительна. Назначение их для профилактики не всегда оправдывает возможные побочные эффекты, утверждают учёные в статье, опубликованной в The BMJ.

Авторы исследовали эффект изменения рекомендаций по лечению сердечно-сосудистых заболеваний в Ирландии с 1987 по 2016 год. Они обнаружили, что доля людей в возрасте старше 50 лет, которые должны получать статины, согласно текущим рекомендациям, увеличилась с восьми процентов в 1987 году до 61 процента в 2016 году. Это значит, что теперь лечение чаще может назначаться людям, у которых риск развития болезней невысок.

Учёные исследовали пользу от применения статинов для первичной профилактики, исходя из информации о людях, получавших эти препараты в течение одного года-пяти лет в возрасте в среднем 62–69 лет. Показатели снижения смертности были статистически значительными.

Согласно новому анализу, у пациентов с умеренным сердечно-сосудистым риском первичная профилактика статинами снижает риск инфаркта или инсульта слабо. Такой эффект, по мнению учёных, с трудом оправдывает приём статинов.

В то время как польза назначения статинов людям с сердечно-сосудистыми заболеваниями практически не поддается сомнению, применение их для первичной профилактики, как это предусматривается сегодня во многих странах, давно стало предметом дискуссий.

Профилактика

Пять стадий онкологии

Смертность от злокачественных опухолей снижается



Павел Отт, Ольга Яковлева



В МГТУ состоялась встреча, организованная студенческим научным обществом и областным онкологическим диспансером № 2. Говорили о том, что волшебных таблеток от рака нет, но раннее выявление и современные технологии позволяют помочь большому количеству людей.

Скрининг и овощи

Заведующий онкологическим отделением, кандидат медицинских наук, врач-онколог Павел Отт отметил, что у мужчин чаще бывает рак лёгких, и одна из основных его причин – курение.

– Именно у курильщиков случаются крайне агрессивные разновидности заболевания, плохо поддающиеся лечению, – отметил Павел Александрович. – Причём риск заболеть сохраняется даже через пять лет после того, как человек избавился от этой пагубной привычки. У некурящих, как правило, другие разновидности онкологии.

У женщин наиболее распространён рак молочной железы. Кстати, 15 октября был Всемирный день борьбы с раком груди. Его символом стала розовая ленточка. Для поддержки больных проводят спортивные и культурные акции, знаменитые здания подсвечиваются розовыми огнями. Этому заболеванию и его лечению уделяется большое внимание во всём мире.

Врач-радиотерапевт Ольга Яковлева добавила, что с возрастом риск развития рака увеличивается. Наибольших параметров эта угроза достигает в

период от 60 до 75 лет, а затем она становится всё меньше. Средний возраст большинства заболевших мужчин и женщин – 63–64 года.

– Многие думают, что у рака четыре стадии, а на самом деле их пять, – сообщил Павел Отт. – Есть ещё нулевая, когда опухоль на зачаточном этапе развития, не даёт метастазы и не распространяется по организму.

При наличии опухоли минимальных размеров шансы на выздоровление почти стопроцентные и пациенту требуется меньший объём терапии, чем на более поздних стадиях. Впрочем, без эффективного лечения результаты могут оказаться малоудовлетворительными даже на самых ранних этапах.

– Важно понимать, что пока не существует универсального теста для скрининга, то есть раннего выявления, всех видов опухолей, – пояснил Павел Александрович. – Обследование направлено на распространённые типы заболеваний.

Тем не менее, скрининг даёт возможность обнаружить многие проблемы и устранить их. Так что специалисты рекомендуют регулярно проходить проверки в поликлиниках. С 18 лет – раз в год, после 40 – дважды. Скрининг относится к одному из самых значимых методов профилактики рака. Важными также считаются здоровый образ жизни: физическая активность, нормальный вес, рацион, включающий овощи, фрукты, молочные и растительные продукты, отказ от курения, ограничение красного мяса, алкоголя, жирной и острой пищи.

– Есть такой показатель, как запу-

щенность, – отметил врач. – Почти в половине случаев причина – несвоевременное обращение. У 42 процентов – скрытое течение заболевания. И чуть больше девяти процентов не были выявлены на ранних стадиях из-за неполного обследования и клинических ошибок.

Иммунитет и гены

Студенты задали множество вопросов. Отвечая на них, врачи рассказали, что нацелены на полное излечение пациентов и на снижение риска появления метастазов через определённые промежутки времени. Перспективы зависят от многих факторов. Важную роль играет состояние иммунитета, индивидуальные особенности организма. В большинстве случаев, благодаря современной науке, удаётся достигнуть длительной многолетней ремиссии.

На Южном Урале три онкоцентра – в Челябинске, Магнитогорске и Копейске. Также есть онкоотделения в Миассе, Златоусте и столице региона. Все они занимаются, в основном, взрослыми пациентами. В Магнитке детский онколог работает в больнице на Суворова, а лечение проводится в детском онкоцентре Челябинска.

Павел Отт подчеркнул, что лечение в Магнитке соответствует клиническим рекомендациям и международным требованиям. Кроме того, есть поддержка на государственном уровне, поступают новое оборудование, препараты.

– Уровень заболеваемости в Челябинской области несколько выше, чем в других регионах России, – рассказал Павел Александрович. – Всё-таки у нас промышленный регион, и это оказывает влияние, но в Магнитогорске болеют меньше, чем в Челябинске. Состояние экологии может увеличивать риск развития рака, но важно понимать, что его природа мультифакторная, и в первую очередь сказывается генетическая предрасположенность, не путайте с наследственностью.

Врач подчеркнул, что на самом деле в человеческом организме ежеминутно идёт борьба с опухолевыми клетками. Сильная иммунная система их убивает. Стать пусковыми моментами для развития рака могут стрессы, вирусные инфекции, охлаждение и перегревание, неблагоприятные факторы внешней среды.

– Это не заразная болезнь, – заверил Павел Отт. – Скорее, хроническая. Если человек в тяжёлом состоянии, ему, конечно, требуется помощь не только врачей, но и близких, в том числе психологическая поддержка. В других случаях не нужно воспринимать его как больного. Это обычный человек, которому периодически нужно проходить некоторые процедуры. Онкология лечится. И есть масса примеров, подтверждающих это. Вот недавно случайно встретил пациентку, с которой виделся последний раз лет десять назад. У неё во время беременности развилась опухоль молочной железы. Девушка пришла уже после родов. Было применено радикальное лечение, то есть операция по удалению, потом химиотерапия. У неё всё хорошо. Родила второго ребёнка, радуется жизни. Таких историй много...

Оказалось, что и студенты могут описать несколько подобных случаев. Их родные тоже успешно пролечились в магнитогорском онкодиспансере. Так что встреча закончилась благодарностями в адрес врачей. В заключение гости МГТУ рассказали, что регулярно проводят подобные встречи в различных коллективах, организуют акции по обследованию. Узнать о них можно на сайте диспансера magonco.ru

Татьяна Бородина: