

Он есть у 95% людей. Вирус, вызывающий несколько видов рака, скоро победят

Вирус Эпштейна-Барр может вызывать несколько злокачественных опухолей. Но похоже, у медиков скоро появится средство, позволяющее подавлять его и защищать от онкологии. Надежду дает исследование ученых из Швейцарии.

Они опубликовали свое исследование в свежем номере знаменитого журнала Science («Наука»).

Чтобы понять, насколько важна такая работа, нужно хорошо понимать, что представляет собой этот вирус. Даже если вы слышите его название впервые, скорее всего он вам знаком лично. Как это может быть? Об этом aif.ru рассказывает доктор медицинских наук, профессор, главный научный консультант лаборатории вирусного канцерогенеза Российского онкологического научного центра, заслуженный деятель науки Владимир Гурцевич. Он много лет изучает вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ).

«Этот вирус получил свое название в честь американских ученых Энтони Эпштейна и Ивонны Барр, открывших его 60 лет назад, в 1964 году. Они же тогда впервые доказали, что он вызывает лимфому Беркитта. Это было впервые в истории, когда у человека была обнаружена связь вируса со злокачественным онкологическим заболеванием.

ВЭБ — необычный и удивительный вирус, распространен он крайне широко. Его находят в организме 90-95% людей, то есть на Земле гораздо сложнее найти человека, у которого бы его не было. Им заражаются практически неизбежно. Обычно это происходит после того, как ребенка отнимают от груди. До этого времени он защищен от ВЭБ антителами, получаемыми с молоком матери. Обычно заражение происходит от родителей, в детском саду или в школе. Как правило, носитель вируса благополучно живет с ним, оставаясь здоровым. Но не более, чем у 1% носителей ВЭБ из-за каких-то неблагоприятных событий он вызывает болезни. Они могут быть как доброкачественными — это инфекционный мононуклеоз («болезнь поцелуев») или лейкоплакия (предраковое поражение слизистой оболочки полости рта), так и злокачественными — в первую очередь, это опухоли лимфатической системы — лимфома Ходжкина и группа так называемых неходжкинских лимфом, а также рак носоглотки.

А относительно недавно было доказано, что ВЭБ способен приводить ещё и к раку желудка. Мы проводили исследование этой проблемы с учеными из Японии. В этой стране рак желудка встречается чаще, чем где-либо еще. Так вот, на опухоли, вызванные именно ВЭБ, там приходится 14% всех случаев рака желудка. У нас в России — несколько меньше, около 9%». Вредит исподтишка. Кому грозит вирус

Эпштейна-Барр и чем он опасен? Подробнее

«Если человек не инфицируется ВЭБ до 14-16 лет, это не очень хорошо, — объясняет Владимир Эдуардович. — Встреча с вирусом для него обычно проходит не так безболезненно, как в более раннем возрасте. Часто при этом развивается инфекционный мононуклеоз. Болезнь нередко путают с обычной ангиной, они весьма похожи. Проблема в том, что после такой болезни существует повышенный риск развития онкологических заболеваний, в первую очередь, лимфом. По некоторым данным так бывает почти у 20%, перенесших “болезнь поцелуев”. Это серьезная проблема, и в США даже разработали вакцину против ВЭБ, но пока она ещё не зарегистрирована и носит экспериментальный характер.

По данным наших собственных исследований, в России лимфомы не очень часто ассоциированы с ВЭБ (у них есть и другие причины). А вот с раком носоглотки все наоборот: это не очень частая опухоль, но в 90% случаев в нашей стране она связана с ВЭБ.

Развитию онкологических заболеваний из-за ВЭБ способствует угнетение иммунитета. Поэтому, они чаще бывают у людей с ВИЧ или другими иммуносупрессиями. В том числе, и у пациентов после трансплантации органов. Они вынуждены получать иммуносупрессоры, чтобы не произошло отторжение органов. Так что выбор этой группы пациентов в исследовании ученых, опубликованном в журнале Science, не случаен». Рассеянный вирус. Причиной паралича может быть вирус Эпштейна-Барр
Подробнее

Они изучали больных с лимфомами, возникшими у людей после пересадки органов. Для начала оценивали, какие изменения происходят в клетке, зараженной ВЭБ, чтобы инфекция стала хронической — благодаря им и развивалось злокачественное заболевание. Все дело оказалось в особом ферменте, называемом IDO1.

Вирус заставлял инфицированную клетку увеличивать выработку этого фермента. Благодаря ему, выделялось большое количество энергии, необходимой для ускоренного размножения иммунных В-клеток, и превращения их в злокачественные. Исследователи смогли показать, что ВЭБ активирует фермент за месяц до выявления лимфомы. Уже одно это открытие может помочь в разработке биомаркеров ранней диагностики такого заболевания.

«Такие ингибиторы IDO1 разрабатывались ранее в надежде, что они помогут вылечить рак, но, к сожалению, для этого они оказались неэффективны, — сказал Кристоф Хесс,

Он есть у 95% людей. Вирус, вызывающий несколько видов рака,
скоро победят

руководитель исследования и профессора Базельского университета. —
Теперь лекарства этого класса получают второй шанс, они могут ослаблять инфекцию,
вызванную ВЭБ, и значит, защищать от заболеваний, связанных с этим вирусом. Во
всяком случае, в экспериментах на мышах ингибирование IDO1 этими препаратами
уменьшало перерождение В-клеток и, следовательно, снижало риск развития
лимфомы».

По мнению ученых, эти результаты — многообещающие. Они реально дают надежду на
появление новых препаратов и методов лечения заболеваний, вызванных ВЭБ.