Автор: admin
22.03.2013 13:30 -

Что такое врожденный иммунитет? Часть 2

Продолжая рассматривать механизмы естественных защитных сил организма, стоит отдельно остановиться на **интерферонах**, которые занимают особое место среди цитокинов. Дело в том, что при встрече с вирусом именно повышение продукции интерферонов является наиболее быстрой ответной реакцией на заражение.

Различают **три вида интерферонов**: альфа, бета, гамма. Наиболее выраженные противовирусные свойства наблюдаются у альфа- и бета-интерферонов, в то время как гамма- обладает иммуномодулирующим действием , т.е. предотвращает образование новых чужеродных организму клеток.

Особенность борьбы интерферонов с вирусами такова, что они – интерфероны – неспецифичны, то есть могут действовать, в отличие от антител, против самых разных вирусов, разных видов. Интерфероны не действуют непосредственно на вирус, благодаря этому вирус не может приспособиться к интерферону и выработать против него резистентность (устойчивость). Альфа- и бета-интерферон действует на клетку, его выделившую, а также на соседние клетки. В результате воздействия эти клетки продуцируют вещества, делающие их недоступными для внедрения вируса.

Несколько иное действие у **интерферона-гамма**. Он обладает способностью повышать активность макрофагов – клеток соединительной ткани, которые фагоцитируют (съедают, пожирают) чужеродные агенты, попавшие в организм. Еще интерферон-гамма способен воздействовать на натуральные киллеры (клетки-»убийцы»), активизируя их и, тем самым, помогая киллерам «убить» вредоносные микроорганизмы.

То есть интерфероны ставят на клетку своеобразный биологический «замок», мешая вирусу проникнуть в нее, призывают на помощь макрофаги, съедающие вирус, помогают клеткам-убийцам справиться с патогенами.

Вышеперечисленные факторы относились к **гуморальным** (общим, на уровне организма) факторам врожденного иммунитета. Еще выделяют **клеточные компоненты**. К ним относятся фагоциты, которые поглощают и переваривают чужеродный

материал, и естественные киллеры. На естественных киллерах остановимся подробно.

Естественные, или **натуральные киллеры,** представлены ***лимфоцитами***, клетками крови. Основная их функция – «убивать» чужеродный материал. Как они это делают? Во-первых, выделяя цитокины, о которых говорилось ранее, и тем самым опосредованно разрушая чужеродный материал. Во-вторых, естественные киллеры способны продуцировать интерлейкин-1 и интерлейкин-2. Что делают эти вещества?

Интерлейкин-1 способствует росту и развитию Т-лимфоцитов, способствует росту В-клеток (что является важным для иммунной системы клеток). Также это вещество формирует местную воспалительную реакцию (это необходимо для правильного функционирования иммунной системы). Еще одной важной ролью интерлейкина-1 является то, что он воздействует на гипоталамус и вызывает лихорадку.

Основная роль **интерлейкина-2** заключается в опосредованном повышении выработки интерферонов-гамма, фактора некроза опухоли, иммуноглобулинов, в формировании местной воспалительной реакции, а также в регуляции роста и дифференцировки различных клеток иммунной системы.

Основным недостатком врожденного иммунитета является отсутствие иммунологической памяти, то есть каждый раз при попадании чужеродного агента в организм процесс запуска реакций против него должен идти снова.

Как же родители могут **помочь врожденному иммунитету лучше работать?** В первую очередь, конечно, налаживая и сохраняя
грудное вскармливание
, которое является основополагающим в формировании нормального иммунитета у деток до года. Также существует много других мероприятий, важнейшим из которых является
закаливание
. Постепенной, медленной адаптацией к перепадам температур вы можете уберечь вашего ребенка от неприятных эпизодов ОРВИ.

Водное закаливание, контрастные души, воздушные и солнечные ванны, хождение босиком помогут организму научиться самостоятельно справляться с инфекцией. Ваш

ребенок будет активнее расти и развиваться, и вам не придется прерываться на лечение ненужных и малоприятных ОРВИ. Конечно, в закаливающих мероприятиях важен конструктивный, правильный подход и умеренность. Все эти процедуры должны быть в радость ребенку.

При соблюдении основных принципов здорового образа жизни ничто не будет мешать вам полноценно наслаждаться общением с малышом, без волнений по поводу очередной «простуды». Здоровья вам и вашим деткам!

Автор - **Мария Евдокимова**
Источник