

ПЕРВИЧНЫЙ И ВТОРИЧНЫЙ ИММУНОДЕФИЦИТ

Подготовила
преподаватель
Симагина Н.Б.

ПЛАН

1. Введение
2. Первичный иммунодефицит. Причины
3. Вторичный иммунодефицит. Причины
4. Симптомы иммунодефицита
5. Диагностика иммунодефицита
6. Лечение первичного иммунодефицита
7. Лечение вторичного иммунодефицита
8. ВИЧ-инфекция
9. Биология ВИЧ
10. Симптомы ВИЧ
11. Диагностика ВИЧ
12. Профилактика ВИЧ
13. Литература

ВВЕДЕНИЕ

Иммунодефициты (ИДС) – нарушения иммунологической реактивности, обусловленные выпадением одного или нескольких компонентов иммунного аппарата или тесно взаимодействующих с ним неспецифических факторов.

Единой классификации не существует. *По происхождению* иммунодефициты делят на **первичные и вторичные**.

ПЕРВИЧНЫЙ ИММУНОДЕФИЦИТ

ПРИЧИНЫ

Первичные иммунодефициты – это врожденные (генетические или эмбриопатии) дефекты иммунной системы.

Генетические дефекты, которые вызывают первичные иммунодефицитные состояния, можно поделить на следующие группы:

- гуморальные иммунодефициты (недостаток выработки антител или иммуноглобулинов);
- клеточные (как правило лимфоцитарные) иммунодефициты;
- дефекты фагоцитоза (захвата бактерий лейкоцитами);
- дефекты системы комплемента (белков, способствующих разрушению чужеродных клеток);
- комбинированные иммунодефициты;
- другие иммунодефициты, связанные с поломками главных звеньев иммунитета.



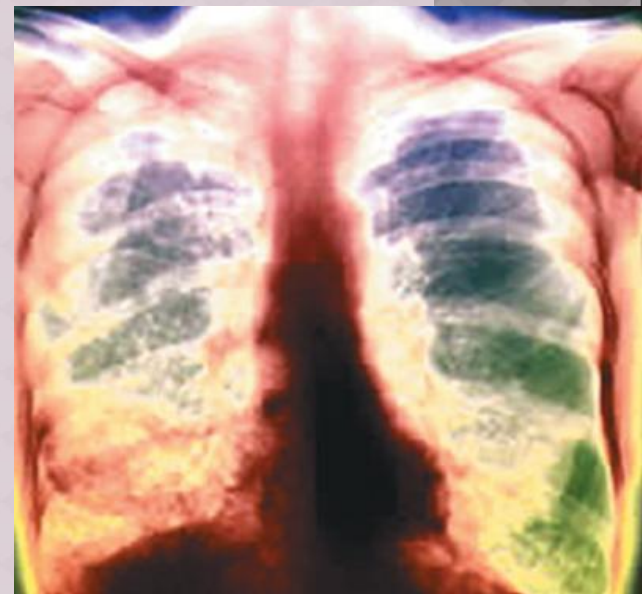
ВТОРИЧНЫЙ ИММУНОДЕФИЦИТ

ПРИЧИНЫ

Вторичные иммунодефициты представляют собой приобретенные заболевания иммунной системы, так же как и первичные иммунодефициты связанные с ослаблением иммунитета и повышенной частотой инфекционных болезней. Пожалуй, самым известным вторичным иммунодефицитом является СПИД в результате ВИЧ-инфекции.

Вторичные иммунодефициты могут быть связаны с инфекциями (ВИЧ, тяжелые гнойные инфекции...), лекарственными средствами (преднизолон, цитостатики), облучением, некоторым хроническими заболеваниями (сахарный диабет).

То есть, любое действие, направленное на ослабление нашей иммунной системы, может приводить к вторичному иммунодефициту. Однако скорость развития иммунодефицита и его неизбежность могут сильно варьировать, так, например, при ВИЧ-инфекции развитие иммунодефицита неизбежно, в то время как не все люди, страдающие сахарным диабетом, могут иметь иммунодефицитное состояние даже спустя годы после начала болезни.



ТУБЕРКУЛЕЗ

СИМПТОМЫ ИММУНОДЕФИЦИТА

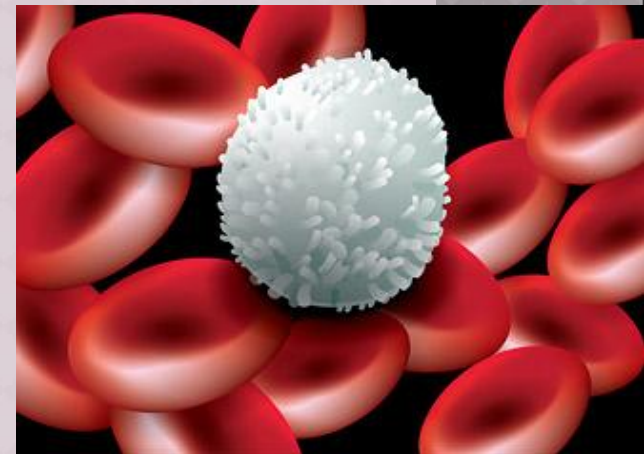
Ведущим проявлением как первичных, так и вторичных иммунодефицитов являются хронические инфекционные заболевания. Инфекции могут поражать ЛОР-органы, верхние и нижние дыхательные пути, кожные покровы и т.д. Инфекционные болезни, их проявления и тяжесть зависят от вида иммунодефицита. Иногда иммунодефициты также могут способствовать развитию аллергических и аутоиммунных болезней.

ДИАГНОСТИКА ИММУНОДЕФИЦИТА

Обязательным условием для выявления иммунодефицита является хроническая (часто рецидивирующая) инфекция.

В большинстве случаев самыми простыми анализами можно выявить серьезные поломки в иммунной системе: общее (абсолютное) количество лейкоцитов, а также их подтипов нейтрофилов, лимфоцитов и моноцитов, уровень сывороточных иммуноглобулинов IgG, IgA, IgM, исследование на вирус иммунодефицита человека (ВИЧ).

Гораздо реже возникает необходимость диагностики более тонких элементов иммунной системы: фагоцитарная активность макрофагов, подтипы В- и Т-лимфоцитов (определение так называемых CD маркеров) и их способность к делению, продукция факторов воспаления (цитокины), определение элементов системы комплемента и д.р.



ЛЕЙКОЦИТ

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА

Этиотропная терапия заключается в коррекции генетического дефекта методами генной инженерии. Но такой подход является экспериментальным. Основные усилия при установленном первичном ИДС направлены на:

- профилактику инфекций
- заместительную коррекцию дефектного звена иммунной системы в виде трансплантации костного мозга, замещения иммуноглобулинов, переливания нейтрофилов.
- заместительную терапию ферментами
- терапию цитокинами
- витаминотерапию
- лечение сопутствующих инфекций

ЛЕЧЕНИЕ ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА

Механизмы подавления иммунитета при вторичных ИДС различны, и, как правило, имеется сочетание нескольких механизмов, нарушения иммунной системы выражены в меньшей степени, чем при первичных. Как правило, вторичные иммунодефициты носят проходящий характер. В связи с этим лечение вторичных иммунодефицитов гораздо проще и эффективнее по сравнению с лечением первичных нарушений функции иммунной системы. Обычно лечение вторичного иммунодефицита начинают с определения и устранения причины его возникновения. Например, лечение иммунодефицита на фоне хронических инфекций начинают с санации очагов хронического воспаления. Иммунодефицит на фоне витаминно-минеральной недостаточности начинают лечить при помощи комплексов витаминов и минералов. Восстановительные способности иммунной системы велики, поэтому устранение причины иммунодефицита, как правило, приводит к восстановлению иммунной системы. Для ускорения выздоровления и стимуляции иммунитета проводят курс лечения иммуностимулирующими препаратами. В настоящее время известно большое число иммуностимулирующих препаратов, с различными механизмами действия.

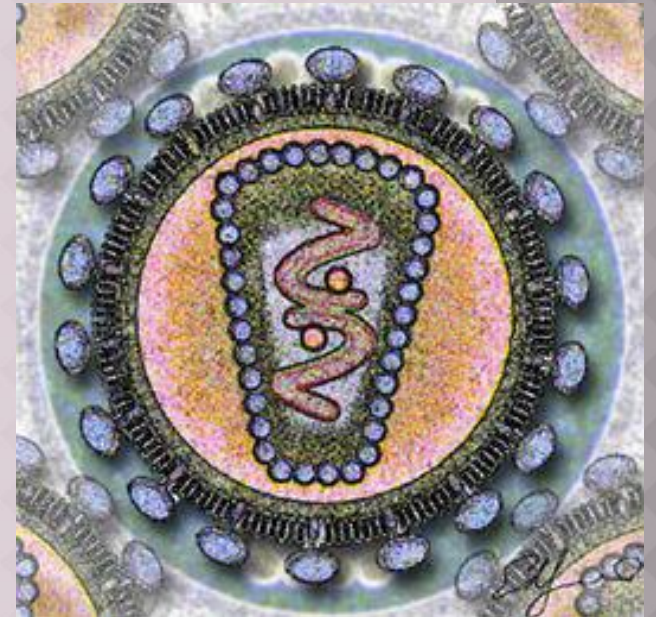
ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

Особо важное значение для формирования необратимого иммунодефицита имеет ВИЧ-инфекция. ВИЧ — вирус иммунодефицита человека, вызывающий заболевание — ВИЧ-инфекцию, последняя стадия которой известна как синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД) — в отличие от врождённого иммунодефицита.



БИОЛОГИЯ ВИЧ

Попадая в организм человека, ВИЧ заражает CD4+ лимфоциты, макрофаги и некоторые другие типы клеток. Проникнув в клетки указанных типов, вирус начинает активно в них размножаться. Это в конечном счёте приводит к разрушению и гибели зараженных клеток. Присутствие ВИЧ со временем вызывает нарушение иммунной системы из-за избирательного уничтожения им иммунокомпетентных клеток и подавления их субпопуляции. Вышедшие из клетки вирусы внедряются в новые, и цикл повторяется. Постепенно число CD4+ лимфоцитов снижается настолько, что организм уже не может противостоять возбудителям оппортунистических инфекций, которые не опасны или мало опасны для здоровых людей с нормально функционирующей иммунной системой.

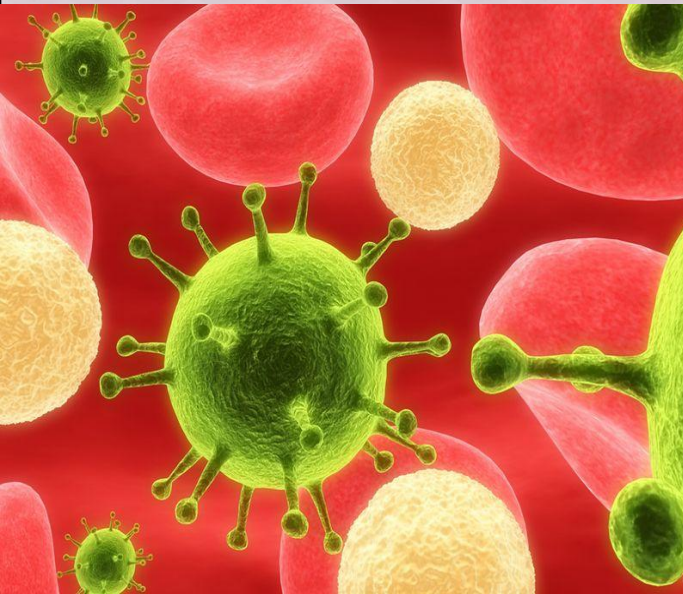


СИМПТОМЫ ВИЧ

- снижение веса, потеря мышечной массы, дистрофия,
- хронические простуды и диареи,
- головные боли,
- затрудненное дыхание (диспноэ),
- боли в области грудной клетки,
- ухудшение зрения,
- парадонтологические заболевания, воспаления слизистой оболочки ротовой полости,
- герпес, в том числе генитальный,
- различные папилломы, кондиломы,
- легочные заболевания - пневмонии, туберкулез,
- заболевание вирусным гепатитом.

К ВИЧ симптомам в совокупности с другими признаками ВИЧ относятся и депрессивные состояния.

ДИАГНОСТИКА ВИЧ



ВИРУС ВИЧ

Обнаружение в крови пациента антител к ВИЧ - прямое подтверждение факта заражения ВИЧ инфекцией. Данные виды белка можно обнаружить с помощью специальных тестов, их проводят специализированные лаборатории и СПИД центры. Проведение тестов целесообразно в сроки от двух недель до трех месяцев, повторное тестирование рекомендуется через 3-6 месяцев, так как между заражением и образованием антител образуется «серологическое окно», в этот период лабораторные данные показывают отрицательный результат, даже при наличии ВИЧ инфекции.

ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ

Эффективная терапия ВИЧ-инфекции и СПИДа - это ВААРТ, активно применяется во многих странах, включая Россию, но возможностей радикальной профилактики ВИЧ инфекции немало. Единственная радикальная профилактика - это ментальная защита. К другим видам профилактики относится антивирусная превентивная терапия в случае беременности инфицированной женщины, использование барьерных защитных средств при половых контактах, соблюдение гигиенических правил, снижение общего количества проституток и наркоманов и т.д. Самой надежной профилактической мерой является ответственное отношение к своему здоровью.

ЛИТЕРАТУРА

- Хаитов Р.М., Вторичные иммунодефициты: клиника, диагностика, лечение, 1999
- Кирзон С.С. Клиническая иммунология и аллергология, М. : Медицина, 1990
- Современные проблемы аллергологии, иммунологии и иммунофармакологии, М., 2002