

**АО «Медицинский университет Астана»
Кафедра внутренних болезней**

Вторичные иммунодефициты

**Подготовила: Олжабай Н. 785 ВБ
Проверила: Ташмухаметова А.Б.**



Вторичные иммунодефициты (ВИД)

Вторичные иммунодефициты (ВИД) - это нарушения иммунитета, возникшие в результате неблагоприятного воздействия на организм эндогенных или экзогенных факторов. Вторичные иммунодефициты характеризуются тем, что они возникают в позднем постнатальном периоде или в зрелом возрасте. Эти состояния развиваются на фоне ранее нормально функционировавшей иммунной системы (генетически недефектной системы).

Классификация ВИД.

I. По темпам развития:

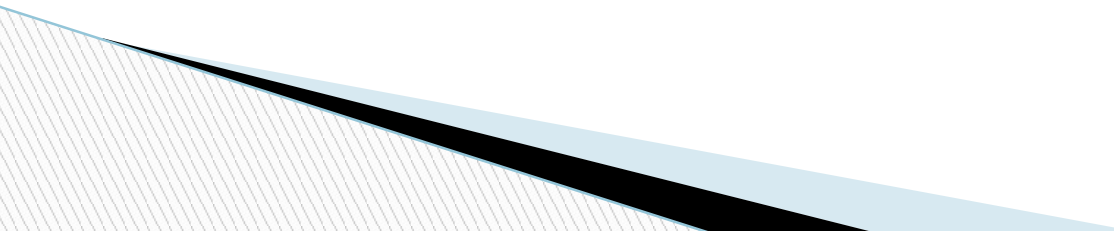
1. острый иммунодефицит (обусловлен острым инфекционным заболеванием, тяжелой травмой, интоксикацией и др.);
2. хронический иммунодефицит (развивается на фоне хронических воспалительных заболеваний, аутоиммунных нарушений, опухолевого роста, персистирующей вирусной инфекции и др.).

Классификация ВИД.

II. По характеру нарушения в иммунной системе:

1. нарушение клеточного иммунитета;
2. нарушение гуморального иммунитета;
3. нарушение системы фагоцитов;
4. нарушение системы комплемента;
5. комбинированные дефекты.

III. По распространенности иммунных нарушений:

6. местный иммунодефицит;
 7. системный иммунодефицит.
- 

Классификация ВИД.

IV. По степени тяжести:

1. **компенсированный (легкий);**
Клинически проявляется в виде частых ОРЗ, пневмоний, пиодермии, гайморитов и поражений других органов и тканей, высокой чувствительности к детским инфекциям.
2. **субкомпенсированный (средней тяжести);**
Эта форма характеризуется развитием хронических инфекционно-воспалительных процессов. При этой форме наблюдаются хронические бронхиты, пневмонии, пиелонефриты, отиты, энтероколиты и другие тяжелые заболевания.
3. **декомпенсированный (тяжелый).**
Проявляется в виде развития генерализованных инфекций, вызванных патогенной и условно-патогенной микрофлорой, злокачественных новообразований и др.

Среди ВИД выделяют две формы:

- Приобретенно-индуцированную, вызванную конкретным фактором: вирусом, ионизирующим излучением, развивающуюся после цитостатической или кортикостероидной терапии, травмы и др. Эта форма является вторичной по отношению к основному заболеванию (сахарному диабету, заболеванию печени, почек, злокачественному процессу).
- Спонтанную (характеризующуюся отсутствием явной причины, вызвавшей иммунные расстройства).

В количественном отношении спонтанная форма является доминирующей среди вторичных иммунодефицитов.

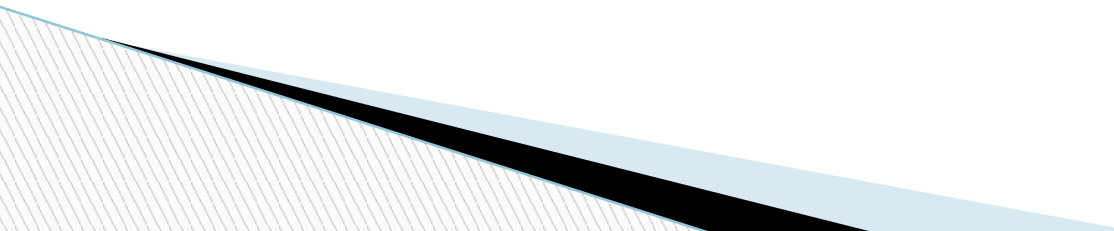
К развитию ВИД могут приводить следующие факторы:

1. Протозойные инвазии и гельминтозы (малярия, токсоплазмоз, лейшманиоз, трихинеллез, аскаридоз и др.).
2. Бактериальные инфекции (стафилококковая, пневмококковая, менингококковая, туберкулез и др.)
3. Вирусные инфекции (корь, краснуха, грипп, ветряная оспа, хронические гепатиты, подострый склерозирующий панэнцефалит, ВИЧ- и цитомегаловирусная инфекции).
4. Нарушение питания (белково-энергетическая недостаточность. Дефицит микроэлементов (Zn, Си, Fe и др.), витаминов (А, С, Е, фолиевой кислоты); кахексия, потеря белка через кишечник или почки, врожденные нарушения метаболизма (ожирение).
5. Злокачественные новообразования, особенно лимфопролиферативные заболевания.
6. Аутоиммунные заболевания;
7. Состояния, сопровождающиеся потерей иммунокомпетентных клеток и иммуноглобулинов (кровотечения, ожоги, нефрит).

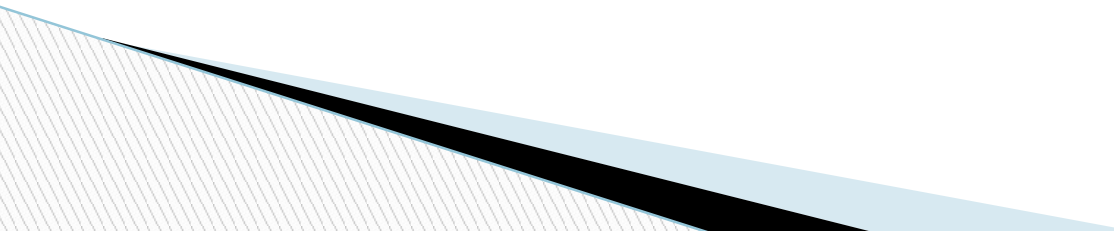
К развитию ВИД могут приводить следующие факторы:

8. Экзогенные и эндогенные интоксикации (отравления, тиреотоксикоз, декомпенсированный сахарный диабет).
 9. Физические воздействия на организм (ионизирующее излучение, СВЧ и др.).
 10. Воздействие химических веществ на организм (наркотики, гербициды, пестициды и др.);
 11. Длительное применение лекарственных веществ (химиотерапия, цитостатики, кортикостероиды);
 12. Физические и психо-эмоциональные перегрузки (стресс, спортивные перегрузки, психические травмы);
 13. Тяжелые травмы и хирургические операции.
- Следует заметить, что в детском и в пожилом возрасте, а также при беременности наблюдаются иммунодефицитные состояния, которые являются «естественными» (естественные иммунодефициты).

Клиническими признаками, позволяющими заподозрить иммунодефицитное состояние, являются:

1. хронические, часто рецидивирующие, вялотекущие инфекционно-воспалительные процессы любой локализации, трудно поддающиеся традиционному лечению, вызванные условно-патогенными или оппортунистическими микробами с атипичными биологическими свойствами, часто с множественной устойчивостью к антибиотикам;
 2. слабая температурная реакция или ее отсутствие при остром инфекционном заболевании.
- 

Лабораторные данные:

1. Важны в постановке и подтверждении диагноза ИД;
 2. Необходимы для выбора адекватной терапии;
 3. Важны в контроле эффективности и правильности проведения иммунотерапии и своевременной ее коррекции;
 4. Данные иммунного статуса являются прогностическими критериями течения заболевания (выздоровления, прогрессирования заболевания, развития осложнений)
- 

Лечение

Назначение препарата и схема его применения в каждом конкретном случае определяется врачом в зависимости от:

- Клинических проявлений заболевания
- Тяжести заболевания
- Сопутствующей патологии
- Характера выявленного иммунного дефекта

Цель назначения иммунопрепаратов:

1. Восстановление иммунных нарушений;
2. Стимуляция активности неповрежденных факторов иммунитета;
3. Включение в защитные реакции резервов иммунной системы;
4. Профилактика развития патологических иммунных реакций (аутоиммунных, аллергических реакций)

Лечение

А. При нарушениях в системе моноцитарно-макрофагальных клеток показано применение препаратов, оказывающих преимущественное воздействие на этот тип клеток. К высокоэффективным препаратам последнего поколения относятся:

- полиоксидоний;
- ликопид;
- интерфероны (гамма-интерферон);
- миелопид (фракция МП-3);
- рибомунил и др.

При тяжелых формах поражения моноцитарно-макрофагальной системы используются препараты, содержащие колониестимулирующие факторы:

- лейкомакс;
- нейпоген;
- с заместительной целью применяется лейкомакс.

Лечение:

Б. При нарушениях в Т-клеточном звене иммунитета используются препараты, активирующие функцию Т-клеток (НК-клеток). Этими свойствами обладают:

- тактивин;
- тимоген;
- имунофан;
- миелопид (фракция МП-1) и др.

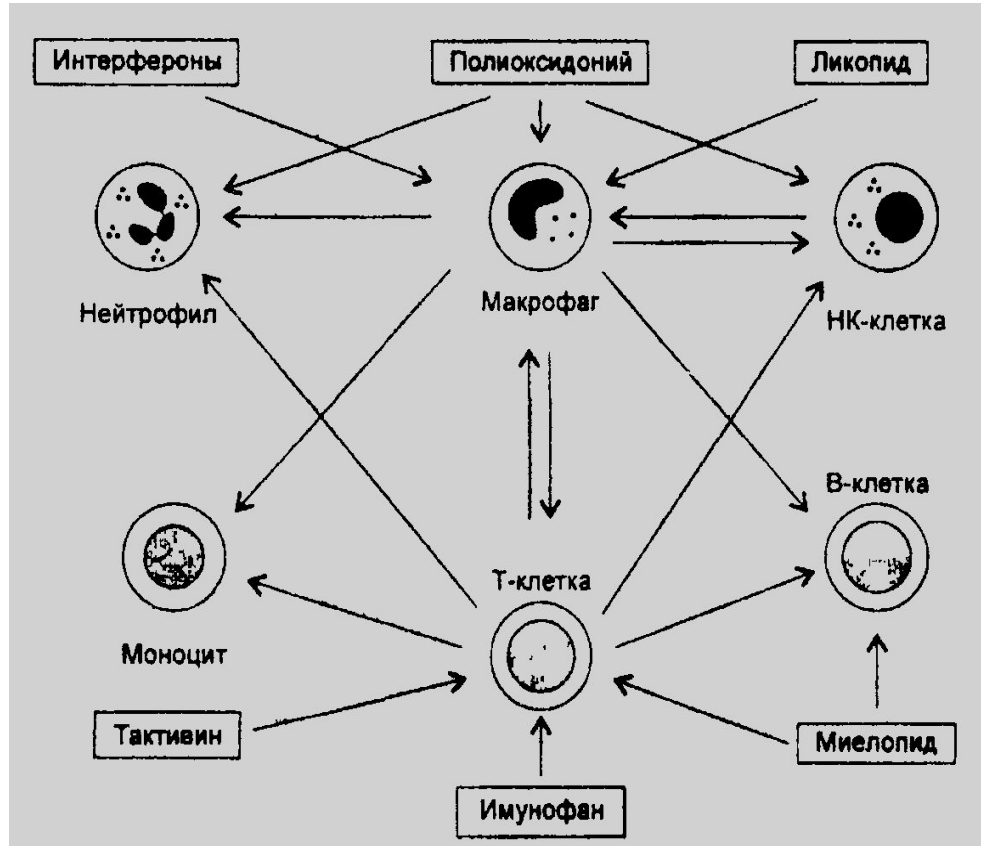
Лечение:

В. При нарушениях гуморального иммунитета применяют препараты, активирующие функции В-лимфоцитов, а также Т-клеток и макрофагов. Препаратом, действующим на В-клетки, является миелопид.

С заместительной целью при гипогаммаглобулинемиях используются препараты иммуноглобулинов:

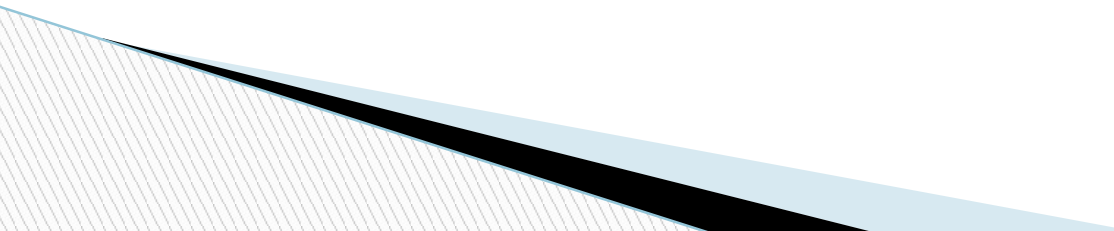
- сандоглобулин;
- октагамом;
- интраглобулин;
- иммуноглобулин нормальный человеческий для внутривенного введения;
- пентаглобин и др.

Лечение:



Принципы
воздействия
иммуномодуляторов
на иммунную систему

Принципы иммунотерапии:

1. Главным обоснованием для назначения иммуностропных препаратов является клиническая картина заболевания, характеризующаяся наличием хронических, вялотекущих и трудно поддающихся традиционному лечению инфекционно-воспалительных процессов.
 2. Иммуномодуляторы назначают в комплексе с антибиотиками, противогрибковыми, противопротозойными или противовирусными средствами.
 3. Целесообразно раннее назначение иммуностропных препаратов - начиная с первого дня применения химиотерапевтического этиотропного средства.
- 

Принципы иммунотерапии:

4. Больным ВИД с лабораторно невыявленными нарушениями иммунного статуса, оправданным является назначение препаратов, стимулирующих моноцитарно-макрофагальное звено иммунитета. Основанием для назначения иммуностропного препарата является клиническая картина заболевания.
5. Проведение иммунотерапии целесообразно сопровождать этапными иммунограммами.
6. Иммуностропные вещества могут применяться в виде монотерапии при проведении иммунореабилитационных мероприятий, в частности, при неполном выздоровлении после перенесенного острого инфекционного заболевания.

Думается, что соблюдение этих принципов поможет врачам всех специальностей эффективно лечить больных с нарушениями иммунитета.