

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университеті  
Кафедра: Балалар ауруы кафедрасы

# Балалардағы В 12 тапшылықты анемия

Орындаған: Шахзандаева А.  
Тексерген: Ксентаева Г.

# Жоспар:

1. Анықтамасы. Этиологиясы мен патогенезі.  
Жіктелуі.
2. Симптомдары. Клиникалық көрінісі.
3. Диагностика
4. Емі және профилактика

**В12-дефицитті анемия — ағзаға В 12 витаминінің аз түсуімен немесе мүлдем түспеуінен болатын қан жасау органдарының зақымдануымен жүретін анемия.**  
**Анемия В 12 витамині мүлдем түспеген жағдайда 4-5 айда дамиды.**

# ЭТИОЛОГИЯ:

1. Алиментарлы жетіспеушілік – тағам арқылы В 12 витаминінің аз түсуі ашығу, вегетариандық тамақтану, ет тағамдарын , сүт тағамдарын шектеу.
2. Тағам арқылы келіп түскен В 12 витаминінің сіңірілуінің бұзылысы.
3. Касл факторның жеткіліксіздігі.
4. Жіңішке ішек структурасының бұзылысы.
5. В 12 витаминінің микроорганизмдермен жұтылуы.
6. В 12 витаминінің толық жұмсалмауы.
7. Қатерлі ісіктер, шектен тыс өндірілген гормондар В 12 витаминінен қажеттілікті жоғарылатады.
8. В 12 витаминдерінің бауыр және бүйрек аурулары кезінде қан белоктарымен байланыспауы.
9. Асқазан ішек жолдарының аурулары.

- По степени тяжести, в зависимости от содержания гемоглобина (особого вещества, содержащегося в эритроцитах и переносящего кислород) в крови, различают:
- легкую анемию (гемоглобин от 90 до 110 г/л, то есть граммов гемоглобина на 1 л крови);
- анемию средней тяжести (гемоглобин от 90 до 70 г/л);
- тяжелую анемию (гемоглобин менее 70 г/л).

- Все симптомы В12 -дефицитной анемии объединены в три синдрома (устойчивая совокупность симптомов, объединенных единым развитием).

- Анемический (то есть со стороны системы крови):

- слабость, снижение работоспособности;
- головокружение;
- обморочные состояния;
- шум в ушах;
- мелькание « мушек» перед глазами;
- одышка (учащенное дыхание) и сердцебиение при незначительной физической нагрузке;
- колющие боли в грудной клетке.

- Гастроэнтерологический (то есть со стороны системы органов пищеварения) синдром:

- снижение массы тела;
- тошнота и рвота;
- запоры;
- снижение аппетита;
- ощущение жжения в языке – проявление гюнтеровского глоссита (изменения структуры языка вследствие дефицита витамина В12). Язык становится ярко-красным или малиновым, « лакированным» (со сглаженной поверхностью).

- Неврологический синдром (то есть со стороны нервной системы). Для В12 -дефицита характерно поражение периферической нервной системы (то есть нервы, соединяющие головной и спинной мозг со всеми органами).
- Онемение и неприятные ощущения в конечностях.
- Скованность ног.
- Неустойчивость походки.
- Мышечная слабость.
- При длительном дефиците витамина В12 может развиваться поражение спинного и головного мозга, имеющее свои симптомы:
- утрачивается вибрационная чувствительность (то есть чувствительность к воздействиям колебаний на кожу) в ногах;
- появляются эпизоды резкого сокращения мышц (судороги).
  
- Некоторые больные становятся раздражительными, настроение снижается, может нарушаться восприятие желтого и синего цветов за счет повреждения головного мозга.
  
- Также при В12-дефицитной анемии у детей:
- замедляется рост ребенка (рост может быть ниже возрастной нормы);
- нарушается гармоничное развитие ребенка (часть из показателей – рост, вес, развитие речи и др. – соответствует возрасту, а часть отстает);
- часто возникают инфекционные заболевания;
- имеющиеся хронические заболевания протекают тяжелее.

- Диагностика
- Анализ анамнеза заболевания и жалоб (когда (как давно) появились общая слабость, нарушения походки, снижение аппетита, тошнота, одышка и другие симптомы, с чем пациент связывает их возникновение).
- Анализ анамнеза жизни (есть ли у пациента какие-либо хронические заболевания, были ли в семье случаи глистной инвазии (внедрение в организм человека круглых или плоских червей), отмечаются ли наследственные заболевания (например, гастрит – воспаление слизистой оболочки желудка и др.), имеет ли пациент вредные привычки, принимал ли длительно какие-нибудь препараты, выявлялись ли у него опухоли, контактировал ли он с токсическими (отравляющими) веществами).
- Физикальный осмотр. Определяется цвет кожных покровов (для В12 дефицитной анемии характерна бледность кожных покровов), осматривается язык (характерен малиновый язык с гладкой поверхностью), пульс может быть учащенным, артериальное давление — сниженным.
- Анализ крови. При В12 дефицитной анемии определяется снижение количества эритроцитов (красных клеток крови) и ретикулоцитов (клеток-предшественников эритроцитов) с увеличением их размера, уменьшение уровня гемоглобина (особого соединения внутри эритроцитов, переносящего кислород), снижение количества тромбоцитов (кровяных пластинок) с увеличением их размера. Цветной показатель (отношение уровня гемоглобина, умноженного на 3, к первым трем цифрам количества эритроцитов) изменяется в сторону увеличения: в норме этот показатель 0,86-1,05, при В12 дефицитной анемии – выше, чем 1,05.
- Анализ мочи. Проводится для выявления сопутствующих заболеваний.
- Биохимический анализ крови. Определяется уровень холестерина (жироподобное вещество), глюкозы (простого углевода), креатинина (продукт распада белка), мочевой кислоты (продукт распада веществ из ядра клетки), электролитов (калий, натрий, кальций) для выявления сопутствующего поражения органов. Для В12-дефицитной анемии характерно повышение уровня билирубина (вещества, появляющегося в крови при распаде эритроцитов), лактат-дегидрогеназы (особого фермента (вещества, ускоряющего химические реакции) печени), железа (в связи с уменьшением его использования для образования новых эритроцитов).
- Содержание в крови витамина В12 (при данном заболевании оно снижается).
- Исследование костного мозга, полученного при помощи пункции (прокалывания с извлечением внутреннего содержимого) кости, чаще всего грудины (центральной кости передней поверхности грудной клетки, к которой крепятся ребра). В костном мозге при В12-дефицитной анемии определяются усиленное образование эритроцитов и мегалобластический тип кроветворения – то есть крупные эритроциты с остатками ядер (в норме у созревших эритроцитов ядер нет).
- Электрокардиография (ЭКГ). Определяется увеличение частоты сердечных сокращений, нарушение питания мышцы сердца, реже – нарушения ритма сердца.
- Возможна также консультация детского гематолога.

- Лечение В12-дефицитной анемии
- Воздействие на причину В12 -дефицитной анемии – избавление от глистов (внедрившихся в организм плоских или круглых червей), удаление опухоли, нормализация питания.
- Восполнение дефицита витамина В12. Введение витамина В12 внутримышечно в дозе 200-500 мкг в сутки. При достижении стабильного улучшения следует вводить (в виде внутримышечных инъекций) поддерживающие дозы – 100-200 мкг 1 раз в месяц в течение нескольких лет. При повреждении нервной системы дозу витамина В12 повышают до 1000 мкг в сутки на 3 дня, затем действует обычная схема.
- Быстрое восполнение количества эритроцитов (красных клеток крови) – переливание эритроцитарной массы (эритроцитов, выделенных из донорской крови) по жизненным показаниям (то есть при угрозе для жизни пациента). Угрозой для жизни пациенту с В12-дефицитной анемией являются два состояния:
  - анемическая кома (утрата сознания с отсутствием реакции на внешние раздражители вследствие недостаточного поступления кислорода к головному мозгу в результате значительного или быстро развившегося снижения количества эритроцитов);
  - тяжелая степень анемии (уровень гемоглобина крови ниже 70 г/л, то есть граммов гемоглобина на 1 л крови).

- Осложнения и последствия
- Осложнения В12 -дефицитной анемии.
  
- Фуникулярный миелоз – поражение спинного мозга и периферических нервов (то есть нервов, соединяющих головной и спинной мозг со всеми органами), проявляющееся онемением и неприятными ощущениями в конечностях, мышечной слабостью, иногда – отсутствием чувствительности и движений в ногах, недержанием мочи и кала.
- Пернициозная (то есть злокачественная) кома – утрата сознания с отсутствием реакции на внешние раздражители вследствие недостаточного поступления кислорода к головному мозгу в результате значительного или быстро развившегося снижения количества эритроцитов.
- Ухудшение состояния внутренних органов, особенно при наличии хронических заболеваний (например, сердца, почек и др.).
- Замедляется рост ребенка (рост может быть ниже возрастной нормы).
- Нарушается гармоничное развитие ребенка (часть из показателей – рост, вес, развитие речи и др. – соответствует возрасту, а часть отстает).
- Часто возникают инфекционные заболевания.
- Имеющиеся хронические заболевания протекают тяжелее.
  
- Последствия В12-дефицитной анемии могут отсутствовать при своевременно начатом полноценном лечении.
  
- При позднем начале лечения имеющиеся нарушения со стороны нервной системы становятся необратимыми.
- Профилактика В12-дефицитной анемии
  
- Употребление в пищу продуктов, богатых витамином В12 (мясо, печень, яйца, молочные продукты).
- Своевременное лечение заболеваний, приводящих к развитию дефицита витамина В12 (например, глистных инвазий – внедрения в организм человека глистов (плоских и круглых червей)).
- Назначение поддерживающей дозы витамина В12 после операций, сопровождающихся удалением части желудка или кишечника.