# Отравление железом и его соединениями (T45.4)

**Введение.** Острое отравление препаратами железа наблюдается достаточно редко, но в связи с повышением популярности препаратов, содержащих железо (например, поливитамины с микроэлементами и др.), частота отравления возросла. Причинами торавления препаратами железа и его соединениями являются:

- интоксикация развивается при пероральном приёме чистого железа в дозе более 60 мг/кг;

- смертельная доза для человека - 200-250 мг/кг чистого железа (для 2-летних детей смертельная доза чистого железа - 3 г).

Фактор риска - свободный доступ детей к препаратам железа и железосодержащим витаминам.

**Цель:** оказание неотложной помощи при отравлении препаратами железа.

**Популяция:** дети.

**Пользователи:** врачи реаниматологи, токсикологи, педиатры, семейные врачи и другие профиля.

## Клиническая картина

* Тошнота, рвота, диарея, сонливость, боли в верхних отделах живота, бледность, потливость. Рвотные и каловые массы часто бывают серого или черного цвета. В тяжёлых случаях могут возникнуть желудочно-кишечное кровотечение, артериальная гипотония, сонливость судороги и метаболический ацидоз. Желудочно – кишечные симптомы обычно проявляются в первые 6 часов, и ребенок у которого не проявляются симптомы за это время, возможно, не нуждается в лечении антидотами. За первыми острыми симптомами часто следует светлый промежуток (кажущееся выздоровление)
* Через 12-48 ч симптомы могут рецидивировать, в тяжёлых случаях развивается глубокий шок, тяжёлый ацидоз, цианоз, гипертермия, судорожный синдром, анурия; возможны отёк лёгких, летальный исход
* В отдалённом периоде (2-6 нед.) развивается стеноз в пилорическом или антральном отделе желудка, возможны цирроз печени и необратимые нарушения ЦНС.

## Лабораторные исследования

* Общий анализ крови
* Определение содержания электролитов и глюкозы в крови
* Определение концентрации железа в сыворотке крови
* При тяжёлом отравлении - функциональные пробы печени.

Специальные исследования - рентгенография органов брюшной полости и грудной клетки.

Дифференциальный диагноз - если в анамнезе нет указаний на приём препаратов железа, дифференциальную диагностику следует

проводить с гастритом, алкогольной интоксикацией, вирусной инфекцией, диабетическим кетоацидозом, отравлениями другими ЛС.

## Лечение:

1. Коррекция витальных функций, по показаниям - реанимационные мероприятия.

2. Рвотные средства, промывание желудка через зонд проводят, если количество принятого больным чистого железа превышает 20 мг/кг, при наличии характерных симптомов.

3. Тетацин кальция внутривенно 6-12 мг/кг в 0,9% растворе натрия хлорида 5—10 мл/кг/ч.

4. Дезинтоксикация, коррекция кислотно-щелочного состояния - сорбилакт 2,5-5 мл/кг, ксилат 1,5-2,5 мл/кг/ч внутривенно капельно.

5. Улучшение микроциркуляции - реосорбилакт 6-8 мл/кг внутривенно капельно.

6. Антиоксидантная терапия — 2,5% раствор тиотриазолина: от 1 года до 6 лет - 1,25-2,5 мл, 7-9 лет - 1,5-3 мл, 10-12 лет - 1,7-3,5 мл, старше 12 лет – 2-5 мл внутримышечно.

7. Специфическая (антидотная) терапия. Если вы решили провести антидотную терапию, введите дефероксамин (50 мг/кг, максимальная доза – 1г.) путем глубокой в/м инъекции, повторяя дозу каждые 12 часов; если состояние ребенка очень тяжелое, вводите препарат в/в капельно, 15 мг/кг/ч до максимальной дозы 80 мг/кг за 24 часа.

Концентрация железа в сыворотке крови больного на фоне указанной терапии обычно снижается в течение 12-48 ч. При приёме смертельной дозы препаратов железа — гемодиализ, перитонеальный диализ, обменные переливания крови.

1. Госпитализация в токсикологическое отделение или отделение интенсивной терапии.

## Литература:

1. Гольдфарб Ю.С. Информационные аспекты проблемы искусственной детоксикации организма при острых отравлениях /Ю.С.Гольдфарб //Информационные проблемы клинической токсикологии: сб. науч. тр. М., 1994. - С.39-47.
2. Соболева М.К. Клинические и лабораторные маркеры дефицита и перегрузки организма железом. Педиатрия. 2003; 5: 67-70.
3. Дагаев В.Н. Клиническая токсикометрия острых отравлений /В.Н.Дагаев, Е.А Лужников, В.И.Казачков. Екатеринбург, 2001. - 182 с.
4. Воронцов И.М. Железо и смежные проблемы микронутриентного обеспечения в предконцепционной, антенатальной и постнатальной педиатрии. В кн.: Дефицит железа и железодефицитная анемия у детей. Под ред. Н.С. Кисляк и др. М.: Славянский диалог, 2001: 36-58.
5. Карманный справочник ВОЗ по оказанию стационарной помощи детям в Республике Таджикистан. Душанбе – 2013г. 376 с.