

всего, нарушением образования порфиринов. Кроме того, при свинцовом отравлении повышается гемолиз эритроцитов в связи с нарушением структуры мембраны эритроцитов и активности некоторых ферментов эритроцита. Отравление вызывают растворимые соли свинца. Чаще оно наблюдается у лиц, имеющих контакт со свинцом на производстве (добыча свинцовых руд, выплавка свинца, производство аккумуляторов, белил, сурика, кабеля, изготовление дробы, пуль, полиграфическое производство).

Патогенез. Ведущий патогенетический фактор - нарушение синтеза порфиринов. Свинец блокирует сульфгидрильные группы в активных центрах двух ферментов, участвующих в синтезе гема: дегидразы δ -аминолевулиновой кислоты и гемсинтетазы. В результате в моче накапливается δ -аминолевулиновая кислота, а в эритроцитах - протопорфирин. В связи с нарушением синтеза гема увеличивается содержание сывороточного железа, оно откладывается в органах.

Кроме того, при свинцовом отравлении определенную роль играет повышенный гемолиз. Свинец фиксируется на мембране эритроцитов, нарушая активность Na-K-зависимой АТФ-азы, что приводит к снижению концентрации калия в эритроцитах и укорочению продолжительности их жизни. Скорее всего, поражение нервной системы при свинцовом отравлении также связано с нарушением синтеза гема и образования АТФ в нервной клетке.

Клинические проявления свинцового отравления сводятся к поражению нервной системы, желудочно-кишечного тракта и системы крови. Свинцовое отравление легкой степени вызывает астению, головную боль, головокружение, снижение памяти, плохой сон, боли в конечностях. Более тяжелое отравление приводит к выраженным расстройствам нервной системы, прежде всего к синдрому двигательного полиневрита. Поражаются преимущественно разгибатели кистей и пальцев рук, редко сгибатели. Иногда развиваются расстройства чувствительности, появляются признаки энцефалопатии, отмечаются нистагм, дизартрия, тремор. При тяжелом свинцовом отравлении повышается артериальное давление, иногда до высоких цифр.

Поражение желудочно-кишечного тракта зависит от тяжести интоксикации и проявляется от снижения аппетита при легкой интоксикации до резких схваткообразных болей в животе (свинцовые колики). Вид больного своеобразный – землистая бледность с сероватым оттенком, связанная как с анемией, так и со спазмом сосудов и отложением в коже порфиринов. Нередко выявляется свинцовая кайма на деснах в виде узкой лиловой полосы, в основном у передних зубов по краю десны.