

Отруєння солями важких металів. Ксенобіотики, що містяться в матеріалах, із яких виготовано посуд, тару, харчове обладнання та пакувальні матеріали, за певних умов можуть потрапляти до харчових продуктів і інколи бути причиною захворювань та навіть гострих отруєнь. Це насамперед стосується таких хімічних речовин, як свинець, мідь і цинк. Переходу їх до їжі сприяють надто кисла їжа, особливо деякі перші страви, квашені овочі, маринади, молочні продукти. Санітарним законодавством обмежується припустима концентрація важких металів у посуді і в їжі. Так, уміст свинцю в олові для лудіння кухонного посуду дозволений тільки в межах 1 %, гранично допустима концентрація міді не повинна перевищувати 80 мг/кг — у томатній пасті, 8 мг/кг — у томатному соусі, 5 мг/кг — у молоці, фруктових компотах, гранично допустима концентрація цинку коливається від 1 мг/кг в овочах і фруктах, до 40—50 мг/кг у бобових, рибних та м'ясних продуктах. Слід урахувати, що цинк і мідь входять до органів та тканин людини і в невеликих концентраціях потрібні для нормального метаболізму.

Отруєння можуть виникати тільки в разі суттєвого перевищення гранично допустимої концентрації. Для отруєння міддю, наприклад, потрібно, щоб до організму людини вона потрапила одночасно в кількості понад 500—600 мг. Причиною гострих і хронічних захворювань можуть стати харчові домішки (речовини, які поліпшують органолептичні властивості та консистенцію виробів, а саме ароматизатори, барвники, харчові кислоти, стабілізатори, розм'якшувачі тощо), антимікробні речовини, антиокислювачі, емульгатори, желеутворювачі, розпушувачі тіста та інші сполуки, що їх використовують під час виробництва харчових продуктів.

Харчові отруєння пестицидами. Сучасне сільськогосподарське виробництво потребує широкого використання різних синтезованих хімічних речовин. Вони потрібні для боротьби зі шкідливими комахами та бур'янами, запобігання хворобам рослин тощо.

За даними FAO/WHO, для цього синтезовано і використовується понад 60 тис. різних препаратів. Причому їх кількість, а також кількість первинних біологічно активних сполук для створення відповідних препаратів невпинно зростають. Зростає і інтенсивність їх використання, яка нині сягає 2—4 кг на 1 га. Майже всі пестициди небезпечні для здоров'я, деякі з них спричиняють ентеротоксичні, органотоксичні, алергенні, мутагенні, канцерогенні та інші несприятливі для людини ефекти. За рівнем небезпеки пестициди стосовно харчової токсикології поділяють на 4 класи: найнебезпечніші, дуже небезпечні, помірно небезпечні, менш небезпечні (табл. 58).

Гігієнічна оцінка того чи іншого пестициду залежить не тільки від класу небезпеки, до якого він належить, але й від здатності до кумуляції (накопичення) в організмі. Тому особливо небезпечними є деякі хлорорганічні та фосфорорганічні пестициди (наприклад, гексахлоран, тіофос та ін.).

Загроза застосування пестицидів полягає не тільки в тому, що вони можуть спричинити гострі, навіть смертельні отруєння (це можливо унаслідок грубих порушень правил техніки безпеки під час виробництва і роботи з отрутохімікатами, у зв'язку з нещасними випадками в побуті). Серйозну проблему становить охорона здоров'я населення, яке вживає продукти із залишковими кількостями пестицидів.

А у межах таких кількостей, хоча і дозволених санітарним законодавством, пестициди є в багатьох продуктах масового споживання.

Важливе значення має контроль за вмістом залишкових кількостей пестицидів у продуктах, воді та надходження їх в організм людини (табл. 59).

Актуальним завданням слід вважати синтезування якомога менш токсичних для людей хімічних пестицидів, їх поступову заміну біологічними засобами захисту сільськогосподарської продукції, створення системи вирощування та виробництва екологічно безпечних харчових продуктів тощо.

+Розслідування випадків харчових отруєнь. У разі виникнення харчового отруєння необхідно терміново вжити заходів для надання невідкладної медичної допомоги потерпілому або потерпілим, з'ясування причин і обставин отруєння, профілактики виникнення нових випадків отруєнь з тих самих причин. Тому слід дотримуватися певної послідовності і змісту дій. Насамперед лікар (медичний працівник) має встановити попередній діагноз, надати невідкладну медичну допомогу потерпілим та у разі необхідності госпіталізувати їх. Одночасно телефоном, телеграфом або посильним потрібно повідомити про випадок отруєння у місцеву СЕС. Далі слід проконтролювати вилучення з уживання залишків підозрілих продуктів та виробів і припинення подальшої їх реалізації до проведення поглибленого розслідування.

Зразки підозрілої їжі (вихідні продукти і напівфабрикати для її приготування), промивні води (блювотні маси), сечу та калові маси потерпілих потрібно надіслати для лабораторного дослідження в СЕС. За показаннями проводять забір крові для посіву на гемокультуру.