
TOXIQUES DOMESTIQUES

I. INTRODUCTION :

Les intoxications aiguës par les produits domestiques représentent plus de 6,6% du nombre totale des intoxications en Algérie.

Ce sont, presque toujours, accidentelles.

Les victimes, sont de jeunes enfants (1-3ans sont les plus touchés, les garçons plus que les filles).

Les produits ménagers sont responsables de plus de 10% des intoxications aiguës chez l'adulte qui sont accidentelles dans 80% des cas. (Plus fréquemment des femmes que des hommes).

Elles sont généralement dues au déconditionnement des produits commerciaux.

En cas d'intoxication, il faut toujours prendre la précaution de s'informer de la toxicité des composants du produit commerciale.

II. PRINCIPAUX PRODUITS INCRIMINES :

A- Eau de javel :

*Composition : hypochlorite de Na, K ou de Ca, agent de blanchiment et désinfectant. Présentée en solutions concentrées (berlingots 48° cl) ou diluées (bouteilles à 12° cl).

*Toxicité/traitement :

-Diluée : irritant => troubles digestifs mineurs, avec sensation, de brûlures buccales et épigastrique
→ Pansements gastriques.

-Concentrée : un caustique majeur et peut provoquer en cas d'ingestion, une ulcération, perforation et hémorragies digestives et à terme sténose oesophagienne avec risque de cancérisation.

❖ Dans ce cas l'hospitalisation est de règle avec un bilan endoscopique des lésions et pas d'évacuation digestive.

❖ Les prises massives d'eau de javel peuvent, en, outre, être responsables d'hyperchlorémie et hypernatrémie ou hyperkaliémie.

• Les projections oculaires :

Hyperhémie conjonctivale, douleur locale immédiates. Si le contacte est prolongé, l'eau de javel, même diluée est responsable d'ulcérations des muqueuses oculaires. Le traitement consiste à réaliser un lavage abondant à l'eau.

- Remarque :

le mélange d'eau de javel+ produits acide (HCL) → dégagement de gaz caustiques : Cl₂, responsable d'irritations bronchique et d'œdème aigue pulmonaire(OAP) retardé (24-48h) qui peut être mortel, favorisé par des facteurs de risque (tabagisme,asthme,I. respiratoire) .

B- Caustiques bases :

(1)-Produits pour la lessive en machines:

*Composition :

- ❖ Tensioactifs anioniques ou non anioniques. Sels basiques de sodium (perborates – silicates - sulfates et /ou poly phosphates).

- ❖ Additifs divers : colorants, parfums, agents de blanchiments.....

Leur pH en solution aqueuse à 1% est voisin de 10.

*Toxicité/traitement :

- ❖ Pouvoir irritant modéré surtout en cas de projections oculaires => faire un lavage abondant à l'eau et procéder à un examen ophtalmique.

- ❖ L'ingestion : nausées, vomissements et diarrhées => administrer un pansement gastrique sans faire vomir ni boire.

(2)-Décapants et détachants:

a- Décapants pour four :

Caustiques majeurs à base de soude concentrés. Ils provoquent des lésions au niveau de la peau, les muqueuses, tractus digestif, parfois des perforations.

*Conduite à tenir :

-à éviter : Évacuation digestive ; Ingestion d'eau ou de lait.

-endoscopie.

- lésions bénignes : pansement gastrique.

-lésions sévères : corriger les troubles hydro électrolytiques, alimentation parentérale, antibiothérapie pour prévenir les infections, antalgiques sédatifs, et si l'état du malade l'impose, il faut faire une intervention chirurgicale.

b- Détachants :

- Simples détergents en solution aqueuse => des troubles digestifs bénins.

- ou des produits pétroliers => une pneumopathie.

- ou de solvants chlorés qui peuvent être à l'origine d'intoxications graves.

*Remarque:

Les détachants et décapants ne doivent jamais être utilisés dans un espace fermé, en présence d'une flamme ou d'une source de chaleur, risque de formation du phosgène (COCl₂) par décomposition à haute T°des HC chlorés, en particulier du CCl₄, HCCl₃ et du chlorure du méthylène

* Traitement :

- Soustraire le sujet à l'exposition au phosgène.

-Ventilation artificielle en cas de dépression respiratoire.

- Oxygéner le sujet dès que possible.

-Traiter l'œdème pulmonaire.

(3)- Détergent :

- ❖ Compositions variables, dont les tensioactifs sont un élément constant moussants, modérément irritants pour la muqueuse digestive.
- ❖ Certains nettoyants pour la collectivité qui se rapprochent des désinfectants hospitaliers sont dangereux : ils contiennent des détergents cationiques, voir des aldéhydes et comportent un risque caustique majeur.

C- Caustiques acides :

(1)- Esprit de sel :

Solution aqueuse de HCl. acide fort, nettoyant domestique sous forme d'un liquide incolore, il est très corrosif.

La gravité de l'intoxication dépend de la concentration et de la quantité du produit auquel le sujet a été exposé, ainsi qu'à la durée du temps de contact.

- ❖ Ingestion : irritation du tractus digestif; simple érosion buccale lésions graves de l'épithélium gastrique avec ulcérations qui peuvent être hémorragiques, évoluent vers une nécrose extensive, inhibition du péristaltisme, perforation œsophagienne ou gastrique.

* Traitement :

- Fibroscopie oeso-gastro-duodénal pour déterminer la gravité et l'étendue des lésions.
- Pas d'évacuation digestive.
- Alimentation parentérale.
- Antisécrétoire gastrique : ranitidine
- Chirurgie, dans les cas graves : oesophagectomie.

- ❖ Projection cutanée :

Apparition d'érythème, œdème et des ulcérations.

* Traitement :

Débarrasser la victime des vêtements contaminés et réaliser un lavage abondant à l'eau (10-15 mn).

- ❖ Projection oculaire :

Lésions sévères de la cornée, la conjonctive et la sclérotique.

* Traitement :

- Lavage à grande eau pendant 10-15mn.
- Si douleur empêche l'ouverture de l'œil : anesthésique locale(Novécine).
- Voir un ophtalmologue.

✚ Mode d'action des acides et base caustiques :

Les bases	Les acides
Elles réalisent une nécrose de liquéfaction avec saponification des lipides tissulaires et thrombose des vaisseaux sous-séreux déterminant des lésions plus profondes, d'apparition plus retardée que celles réalisées par les acides, et dont l'évaluation initiale sous-estime souvent la profondeur et la gravité (réaction exothermique plutôt lente).	Les acides induisent, par l'action des ions H ⁺ , une déshydratation et une coagulation des protéines. La constitution d'une nécrose de surface, d'emblée maximale, s'oppose à la pénétration du toxique, limitant l'aggravation lésionnelle.

D- Produits de lavage pour linge et vaisselle :

(1) Lessives à la main :

- Même composition /lessive à la machine mais la teneur en sels basiques de Na⁺ est plus faible.
- pH en solution aqueuse = neutralité.
- Moins irritants /lessives la machine.
- Si ingestion ou projection oculaire: symptomatologie observée est peu différente et le traitement à mettre en oeuvre est le même.

(2) Les assouplissants textiles :

- tensioactifs cationiques (ammonium quaternaires), \implies des troubles digestifs.
- Si la dose est élevée, un coma convulsif est possible.

(3) liquide pour vaisselle à la main :

- *Composition : tensioactifs anioniques et non anioniques, additionnés de chlorures de sodium, parfums, colorants....., leur PH est = neutralité.
- *Toxicité : Peu toxiques, mais doués d'un pouvoir moussant. Ils sont irritants pour la muqueuse digestive après ingestion avec risques de diarrhées.
- *Conduite à tenir :
 - Ne pas faire boire ni manger pendant quelques heures.
 - Ne pas faire vomir.
 - Pansements gastriques.
 - Compenser les pertes hydriques (surtout chez l'enfant) en cas de diarrhées.

E- Autres produits domestiques :

1. Cires et encaustiques :

cires naturelles, minérales (paraffines) ou synthétiques (silicones).

Le risque est lié aux solvants :

- white spirit.
 - essences de térébenthine parfois le xylène.
- un risque de pneumonie grave.

2. **Décapants pour peinture** :dichlorométhane, du méthanol, un solvant pétrolier, des acides forts ou de simples détergents.

3. **Alcool à brûler** : mélange d'éthanol et de méthanol. Si la proportion de ce dernier dépasse 5%, sa toxicité propre (oculaire en particulier) devra être prise en considération.

4. **Les colles** : composition très diverses :

Produits animales (os, poisson...), végétal (amidon) ou résine synthétique en solution ou en suspension dans un mélange de solvants ; monomères ou prépolymères (cyanoacrylates) éventuellement associés à divers adjuvants (durcissants, plastifiants..).

* Toxicité :

- Intoxications aiguës et chroniques sévères chez les « **sniffers** ».
- L'inhalation procure une expérience sensorielle agréable rapidement.
- Les substances inhalées sont des neurodépresseurs.

5. **Produits phytosanitaires domestiques** :

* Composition :

-Mêmes PA /agriculture (OP,OC ,carbamates).

-Risque moindre,car [] bcp plus faible.

-Risque lié solvant(pétrolier) qui leur est souvent associé des gaz propulseurs => une irritations respiratoire.

-Engrais pour plantes : peu toxiques pour [] utilisés.

-Boules antimites :(paradichlorobenzène) risque anodins.

-Raticides : le plus souvent à base d'antivitamine K très faiblement dosé. (Surveillance du TP, traitement / vit K).

III. PREVENTION :

La prévention est indispensable, elle porte notamment :

✓ Au niveau des fabricants: commercialisation de produits moins dangereux, présentés sous des volumes plus réduits, avec un étiquetage approprié, des bouchons spéciaux.

✓ Au niveau du consommateur:

* Ranger soigneusement les produits ménagers hors de portée des enfants

* Eviter le dessous de l'évier, préférer les placards situés au dessus de l'évier.

* Ne pas transvaser les produits ménagers dans un flacon alimentaire même étiqueté.

* Rincer et déboucher les flacons de détergent avant de les jeter à la poubelle.