

FONTS, EFECTES I PRECAUCIONS ENTORN LES SUBSTÀNCIES TÒXIQUES

Les intoxicacions a la llar

En aquesta ocasió parlarem de les intoxicacions que es poden produir en la llar. Sovint, a casa i sense saber-ho, ens exposem a la inhalació de substàncies que són tòxiques i que poden afectar en distints graus la nostra salut, podent arribar a causar fins i tot, en alguns casos, la mort.

Vanesa Polo FISIOTERAPEUTA
Laia Serra PERIODISTA
Anna Calaf ACUPUNTORA
Cristina Domingo METGESA



PER UN FUTUR LLIURE DE TÒXICS

actua ara

Els tòxics més comuns a l'Estat espanyol, segons les dades del Servei d'Informació Toxicològica, són els gasos irritants (clor, amoníac, etc.), els plaguicides, els hidrocarburs líquids o en forma de gas i el monòxid de carboni (CO).

Fons de substàncies tòxiques i els seus efectes

GASOS IRRITANTS:

L'amoníac és un líquid d'ús comú a la llar, que forma gasos alcalins que inhaled quan l'usem. L'àcid clorhídric està present en el salfumant, un producte àcid que es troba en desembussadors, desincrustants i altres productes de neteja. Quan es barreja amb lleixiu se'n desprèn el clor i el gas s'inhalava. Aquests gasos són lesius per a les mucoses del cos amb les quals entren en contacte. L'amoníac barrejat amb aigua dona lloc a una reacció que allibera una substància (hidròxid amoniac) que és responsable de la corrosió de les cèl·lules. En combinació amb l'aigua que tenim en els pulmons, es genera una sèrie de reaccions químiques que lesionen els pulmons. Els gasos irritants ocasionen rinitis, conjuntivitis, faringitis i laringitis amb tos irritativa, cefalees, vòmits i nausees.

HIDROCARBURS:

Formen part, sols o en barreja, de la composició de molts productes d'ús domèstic: productes per a la neteja de mobles, llevataques, desengreixants, pastilles per a barbacoes, correctors de tinta, ambientadors, dissolvents i pintures, adhesius i coles, combustibles, extintors etc. En la llar s'usen també hidrocarburs que estan en forma de gas: butà, propà i gas natural. En les cases se sol produir l'accident perquè aquests gasos s'escapen de les fonts que els contenen. També pot ocórrer que per combustió incompleta d'aquests gasos s'origini monòxid de carboni (CO) que produeix una intoxicació greu. Els vapors d'hidrocarburs, en

ser inhalats donen lloc principalment a una depressió lleu del sistema nerviós central. Poden desencadenar-se arítmies secundàries al dèficit d'oxigen i acidosi. Quan s'inhalen gasos com el butà i el propà apareixen manifestacions immediates, sobretot en el cervell i el cor, per ser aquests els òrgans més dependents d'oxigen, amb què es pot produir isquèmia i infart de miocardi.

PESTICIDES:

Els pesticides domèstics que més intoxicacions causen a la llar són els insecticides, que vénen en forma de vapors, aerosols, pólvores, locions i pastilles per als endolls elèctrics. La intoxicació per aquests productes dona símptomes irritatius ràpids, que duren menys temps, però que poden ser greus igualment.

MONÒXID DE CARBONI:

La intoxicació amb monòxid de carboni (CO) és la que més defuncions ha produït. És un gas inodor i incolor; no posseïx caràcters irritants, i això fa que no se'n pugui detectar la presència a l'atmosfera. Aquest gas sempre acompanya qualsevol procés de combustió incompleta del carbó, pel que és molt freqüent trobar-lo en la vida diària. Es crema amb la flama blava que veiem oscil·lar sobre el carbó encès. Es troba present en quantitats perilloses en els gasos espirats de motors de combustió interna, forns a carbó i focs que s'extingeixen. Hi ha quantitats variables en tots els tipus de gas enllumenat i en edificis que s'incendien, sobretot en habitacions tancades, brasers de carbó i forns locals poc ventilats. La toxicitat del CO ve donada per un dèficit d'oxigen en les cèl·lules. El CO s'uneix a l'hemoglobina amb una afinitat 250 vegades major que l'oxigen, donant lloc a una disminució del transport de l'oxigen en la sang, que és realitzat per l'hemoglobina. Els símptomes ocasionats per la inhalació del CO es produeixen per l'afectació dels òrgans més dependents d'oxigen: el cervell i el cor, amb què, la majoria

de les vegades, es produeix cefalea, mareig i nàusees. Hi pot haver afectació neurològica perifèrica i sensorial. Les persones amb malalties del cor poden sofrir angina o infart de miocardi. Les exposicions més severes poden produir símptomes més importants i fins i tot la mort.

MERCURI:

És un metall tòxic i està present en termòmetres, piles i esfingomanòmetres. Els vapors de mercuri es dissolen en els lípids i per això es difonen més fàcilment a través de l'alvèol pulmonar. Els nens són més sensibles a aquest tipus d'intoxicació perquè estan físicament més a prop de la font de mercuri (termòmetres de mercuri), tenen major taxa respiratòria i menor grandària corporal.

INCENDIS:

En un incendi també es poden arribar a inhalar substàncies tòxiques que en molts casos causen defuncions. Es poden originar a partir d'escalfadors o de cuines, de cigarrets oblidats sense apagar del tot... La toxicitat depèn del producte de combustió. Per exemple, el PVC produeix almenys 75 agents tòxics potencials. En els incendis, la falta d'oxigen en els teixits és la que produeix trastorns i en ocasions la mort. Això passa per la disminució d'oxigen que hi ha en l'ambient, la capacitat minvada de l'organisme d'adquirir oxigen de l'entorn i l'alteració de la capacitat de conduir oxigen i usar-lo en cada pas de la respiració.

Precaucions per evitar una possible intoxicació

Hi ha algunes precaucions que cal prendre amb la finalitat d'evitar que ens intoxicuem amb aquestes substàncies.

- No fer funcionar motors de com-



ACCIÓ DE GREENPEACE A LES PORTES DE LA FIRA DE BARCELONA, ON SE CELEBRA EXPOQUÍMIA (UN ESDEVENIMENT INTERNACIONAL ORGANITZAT PER LA INDÚSTRIA QUÍMICA) DENUNCIANT EL SUPORT INCONDICIONAL QUE EL MINISTRE D'INDÚSTRIA, JOSÉ MONTILLA, ESTÀ DONANT A LES MULTINACIONALS QUÍMIQUES. GREENPEACE ACUSA AL MINISTRE D'ESTAR DINAMITANT EL PROCÉS D'APROVACIÓ DE REACH (REGISTRE, AVALUACIÓ, AUTORITZACIÓ I RESTRICCIÓ DE SUBSTÀNCIES QUÍMIQUES), UNA LEGISLACIÓ QUE PODRIA ACABAR AMB LA DESPROTECCIÓ QUE SOFRIM DAVANT ELS TÒXICS. (PODEU BAIXAR-VOS LA GUIA DE TÒXICS DES DE LA PÀGINA WEB: archivo.greenpeace.org/toxicos/informes/GuiaSinToxicos.pdf)



combustió interna en espais mal ventilats.

- Utilitzar productes de neteja en zones ventilades, obrint portes i/o finestres.
- Pareu compte de no barrejar detergents; per exemple salfumant amb lleixiu.
- Useu amoníac amb molta moderació, ja que el gas que allibera l'inhalarem.

- Alguns productes de neteja ecològics estan fets amb ingredients vegetals i altres a força de substàncies químiques menys agressives, la qual cosa és menys perjudicial tant per a la salut com per al medi ambient.
- Apagueu del tot i sempre qualsevol font de foc –espelmes, xemeneies, cigarrets– quan anem a dormir o quan sortim de casa; extreurem la cura quan fem un foc o tinguem un bras encès.

- Quan useu estufes de butà o querosè, els gasos de la combustió queden en l'ambient i són inhalats; cal, doncs, ventilar sovint les estances.
- No deixeu termòmetres de mercuri a l'abast dels nens. Useu preferentment els digitals.
- Els insecticides feu-los servir en zones ventilades –tot evitant els insectes amb teles metàl·liques en les finestres– i quan l'espai estigui lliure de gent. És preferible evitar dormir amb endolls que desprenen insecticides, perquè també els inhaled nosaltres.
- Deixeu les reixetes de ventilació de gasos i fums (de les cuines) sense tapar.
- Manteniu els aparells –de gas, estufes, etc.– en bon estat per evitar fuites.
- Renteu-vos les mans després d'usar pastilles per encendre el foc, dissolvents i/o detergents.