

Butlletí d'Antídots de Catalunya

Número 0 · gener de 2018



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Butlletí d'Antídots de Catalunya

- Presentació del Butlletí d'Antídots de Catalunya
- Editorial: de Mitridates a la Xarxa d'antídots

Presentació del Butlletí d'Antídots de Catalunya ■

Neus Rams Pla. Directora general d'Ordenació Professional i Regulació Sanitària. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya

Es defineix com a intoxicació aguda la presència de manifestacions clíniques posteriors a l'exposició recent a una substància en dosis potencialment tòxiques. En aquests casos, l'administració d'antídots específics pot tenir un paper important en el tractament del pacient intoxicat, i pot arribar a condicionar la seva supervivència, encara que rebí un tractament de suport adequat.

Per tot això, l'administració d'un antídote es considera adequada quan existeix un tractament específic per a una intoxicació concreta amb una gravetat elevada, potencial o real, i quan els beneficis de l'administració d'aquest antídote siguin superiors als riscos que pugui tenir associats als efectes adversos potencials.

A Catalunya, els serveis de farmàcia hospitalària són els encarregats d'adquirir, conservar i dispensar els antídots en els diferents àmbits sanitaris on sigui

necessari disposar-ne. No obstant, la disponibilitat dels antídots en els diversos àmbits assistencials és un assumpte de complexitat elevada, ja que existeixen una sèrie de factors que en condicionen l'ús, com per exemple:

- La freqüència de la presentació d'una intoxicació, que pot ser diferent en funció de la zona geogràfica on ens trobem.
- La urgència d'administració de l'antídote en funció del temps d'exposició. Hi ha antídots que, per la seva urgència, han d'estar disponibles abans dels 30 minuts posteriors a la intoxicació, com el sulfat d'atropina o el dantrolè i, per tant, és necessari que tots els centres sanitaris en disposin.
- L'accessibilitat al tractament. No tots els antídots que s'utilitzen són medicaments comercialitzats a Catalunya. En alguns casos, les fitxes tècniques dels medicaments no tenen la indicació toxicològica corresponent; per tant, l'ús d'aquests medicaments s'ha de considerar com una situació especial, i s'ha d'avaluar mitjançant protocols hospitalaris o bé per la pràctica descrita en la literatura científica. En altres casos, l'antídote és un medicament estranger, per tant, requereix més

tràmits administratius, o bé no hi ha un medicament comercialitzat enlloc i s'ha d'elaborar mitjançant fórmules magistrals, com ara el xarop d'ipecacuana.

- El cost dels antídots i les dates de caducitat. Determinats antídots poc utilitzats però necessaris per la gravetat d'una intoxicació potencial, presenten un cost elevat i una data de caducitat curta, fet que pot produir una manca d'aquest antídots en els centres sanitaris.

Aquests factors, conjuntament amb l'absència d'una legislació específica per a la disposició dels antídots, la quantitat i la ubicació, dificulten l'actuació dels professionals sanitaris davant d'una situació que pot suposar una urgència mèdica.

Per aquest motiu, l'any 1986 el Departament de Salut va elaborar la primera Guia d'antídots, modificada l'any 1988, amb la finalitat d'unificar els criteris de selecció i utilització dels fàrmacs adequats per als tractaments d'emergències toxicològiques en qualsevol dels serveis d'urgències dels centres hospitalaris de Catalunya.

L'any 2015, el Departament de Salut i el Grup de treball d'antídots de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica (SCFC) van elaborar un estudi per conèixer si els centres hospitalaris que atendien urgències toxicològiques disposaven dels antídots necessaris, amb l'objectiu de planificar actuacions d'optimització que permetessin l'accés als antídots i en facilitessin la disponibilitat.

Arran d'aquest estudi, l'any 2016 es va elaborar una tercera edició actualitzada de la **Guia d'antídots**, creada per un grup de treball multidisciplinari integrat per metges i farmacèutics del Grup d'antídots de la SCFC i de la Direcció General d'Ordenació Professional i Regulació Sanitària del Departament de Salut. En aquesta tercera edició es van incloure nous antídots que han aparegut al llarg d'aquests anys, es va incorporar informació sobre les principals indicacions toxicològiques, es va modificar la posologia i les vies d'administració i es van actualitzar les recomanacions pel que fa les disponibilitats qualitatives i quantitatives dels

antídots, en funció de la complexitat assistencial de cada hospital.

Cal destacar que la nova guia constitueix un dels projectes emmarcats en la línia 8 del Pla de salut de Catalunya 2016-2020, on s'estableix que, amb l'objectiu de garantir una atenció sanitària de qualitat i excel·lent, és necessària una optimització de la gestió sanitària en l'ús dels antídots per part dels serveis hospitalaris i dels serveis d'urgències.

Fruit d'aquesta col·laboració, aprofitant les sinergies que es poden crear entre les autoritats sanitàries i els experts de les societats científiques, i amb la finalitat de solucionar les necessitats d'optimització dels antídots a Catalunya, s'ha creat un Comitè sobre l'ús dels antídots a Catalunya, que té com a funcions fonamentals:

- Establir i actualitzar les recomanacions qualitatives i quantitatives sobre els antídots que haurien d'estar presents en els hospitals de Catalunya en funció de la seva complexitat assistencial.
- Generar i difondre coneixement sobre l'ús dels antídots per tal de millorar-ne la utilització i contribuir al progrés científic.
- Elaborar protocols d'actuació i de recomanacions per als professionals sanitaris.

Per tot això, us presentem el Butlletí d'antídots de Catalunya (BAC), de publicació quadrimestral, que pretén ser un instrument de difusió del coneixement en matèria d'antídots. En aquest butlletí s'hi aniran publicant articles científics elaborats per experts, enllaços a articles d'especial rellevància en la matèria, notícies sobre jornades o congressos relacionats amb la temàtica, així com monogràfics sobre l'ús concret dels antídots.

Esperem que la informació recollida en aquest butlletí sigui de qualitat i de gran interès per als professionals sanitaris, i que permeti ajudar a difondre el coneixement per a una millor optimització i ús dels antídots en el territori.

Editorial: de Mitridates a la Xarxa d'antídots ■

Santiago Nogué Xarau. Secció de Toxicologia Clínica, Àrea d'Urgències, Hospital Clínic de Barcelona

Mitridates fou rei de Pont a l'Àsia Menor, un territori que actualment correspon a una part de l'Afganistan. Va iniciar el regnat l'any 120 aC, i la seva vida, i també la seva mort l'any 63 aC, estigueren marcades pels continus enfrontaments amb l'imperi romà. El seu pare fou enverinat mortalment en un banquet, com era costum en aquella època, i Mitridates es va obsessionar amb aquest fet i amb trobar un mètode que li permetés salvar-se de possibles intents d'assassinat.

Una vegada va haver experimentat els efectes de tòxics amb delinqüents convictes, esclaus i, fins i tot, amb ell mateix, va crear el que es considera que fou un dels primers antídots de la història, anomenat mitridat, amb l'objectiu que el pogués mantenir sa i estalvi davant de possibles enverinaments.

El mitridat era una barreja de 36 ingredients de procedència vegetal (opi, fongs del gènere *Agaricus* i d'altres substàncies) i de procedència animal (oli d'escurçó i altres components). Si aquest compost s'ingeria cada dia i en dosis petites, generava una mena d'immunitat enfront els tòxics tan intensa que, segons explica la llegenda, quan fou derrotat per Pompei, i per evitar ser capturat pels romans, Mitridates es va intentar suïcidar ingerint verí però no ho aconseguí i hagué de recórrer a un dels seus oficials perquè li provoqués la mort amb la seva pròpia espasa.

Andròmac (37-68 dC), metge de Neró, i Galè (130-210 dC) van intentar millorar el mitridat restant-li compostos i afegint-n'hi d'altres fins a completar els 73 principis actius que pretenien, sobretot, contrarestar els efectes tòxics dels minerals (arsènic i d'altres), i els verins dels animals (sobretot els escurçons), plantes (acònit i d'altres) i fongs (*Amanita phalloides* i d'altres). Des de llavors, el camí seguit per farmacèutics i metges cap a la troballa de "l'antídoto universal" (seguint la idea de Mitridates) o d'antídots

específics ha estat continu, amb molts fracassos i algun èxit.

El mal anomenat antídoto universal era una fórmula descrita en nombroses obres antigues de toxicologia i de divulgació i que, actualment, està del tot desacreditat, ja que les substàncies que l'integren s'inactiven entre elles. La seva composició, dissenyada en països anglosaxons cap a l'any 1904, estava integrada principalment per òxid de zinc o de magnesi, àcid tànnic i carbó activat, i estava indicat per al tractament oral de les intoxicacions. El seu ús està totalment proscrit en l'actualitat, i de la fórmula només ens n'interessa el carbó activat, ja que és molt vigent en el tractament dels intoxicats per la capacitat adsorbent que té sobre productes tòxics molt diversos que s'hagin pogut ingerir per via oral.

A dia d'avui, l'Organització Mundial de la Salut (OMS) només reconeix 13 antídots essencials, però en la pràctica clínica la xifra s'amplia a uns 30. L'impuls extraordinari en la capacitat per tractar simptomàticament els pacients, les diverses possibilitats per combatre els fracassos orgànics o multiorgànics en les unitats de cures intensives, i la millora en les tècniques de descontaminació i de depuració renal o extrarenal, han aconseguit que l'antídoto sigui un element més en el tractament general de l'intoxicat, tot i que no l'únic, encara que en ocasions sigui insubstituïble.

Per aquest motiu, tot i que la recerca de nous antídots no cessi perquè es van introduint nous medicaments i més productes tòxics, el que toca ara és racionalitzar la disponibilitat d'aquests antídots, facilitar-ne l'accés, acotar-ne les indicacions, optimitzar-ne la dosificació i avaluar-ne el cost, l'eficàcia i els efectes secundaris.

Aquests objectius poden veure's assolits agregant almenys tres elements:

- Un departament governamental de salut sensibilitzat en la temàtica.
- Un grup d'experts en tòxics i antídots que recopili l'evidència científica sobre el tema.
- Unes eines que facilitin el treball en línia.

En el nostre país ja s'han començat a recollir els primers fruits, com la formació d'un grup de treball d'antídots en el marc de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica (SCFC) i del qual tinc l'honor de formar part; la creació de la **Xarxa d'antídots de Catalunya**, el disseny d'una **Guia d'antídots** actualitzada, o el mapa de la disponibilitat qualitativa i quantitativa d'antídots en els nostres hospitals. Projectes i realitats que han tingut el suport incondicional del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

El Butlletí d'antídots de Catalunya, del qual el lector té el número zero a les seves mans, és un esglaió més en aquesta cadena, que actuarà com a corretja de transmissió del coneixement toxicològic, i molt en particular de l'antidòtic, i que contribuirà, sens dubte, a un millor tractament i prevenció de les intoxicacions, amb el consegüent impacte en la salut pública del nostre país.

Enllaços a articles d'interès

- **Aguilar R. et al. Recomendaciones de disponibilidad y utilización de antídotos en los hospitales según su nivel de complejidad asistencial. Emergencias 2016.**
- **Fernández de Gamarra et al. Disponibilitat d'antídots a Catalunya: quins i quants? BIT 2016.**

Notícies: nou accés a la part privada de la Xarxa d'Antídots

Des del 4 de desembre de 2017, l'accés a la part privada de la Xarxa d'Antídots es realitza a través de la nova pàgina web www.redantidotos.org. Els usuaris d'accés continuen sent els mateixos que abans i, un cop s'accedeix a la part privada, el funcionament continua sent el mateix i es podrà predefinir com a idioma per defecte el català.

© 2018. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut

Directora: Neus Rams

Subdirector: Josep Davins

Comitè editorial: Raquel Aguilar, Antoni Broto, Edurne Fernández de Gamarra, Milagros García, M. José Gaspar, Anna M. Jambrina, Lúcia Martínez, Santiago Nogué, Manel Rabanal.

Subscripcions: Si voleu rebre aquest butlletí caldrà que ens feu arribar una petició per correu electrònic a l'adreça electrònica butlletiantidots@gencat.cat, indicant el vostre nom i l'adreça de correu electrònic on voleu rebre el butlletí.

ISSN: En tramitació

<http://medicaments.gencat.cat/ca/professionals/butlletins/BAC/>

Alguns drets reservats:



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement - NoComercial - SenseObresDerivades 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar a:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>