

INTOXICAȚIE GRAVA CU PARATION

Eva Szentkirályi, G. Györfi, Eva Steinmetz, V. Horváth

Folosirea substanțelor insecto-fungicide în agricultura realizează anual economii importante. Printr-o minuire imprudentă aceste substanțe pot provoca intoxicații umane grave. După rapoartele întocmite de O.M.S., dintre toate substanțele insecto-fungicide, parationul provoacă pe plan mondial cele mai multe intoxicații.

Parationul (dietyl-p-nitrofeniltofosfat), cunoscut la noi sub numele Ecatox și exercită acțiunea prin inhibarea colinesterazei de obicei ireversibilă. Efectele sale clinice sînt muscarinice, nicotinic și stimulative ale sistemului nervos central (5). În caz de necunoaștere a expunerii la toxic, boala se consideră la internare drept toxicoinfecție alimentară, encefalită, insolatie, poliomielită, edem pulmonar etc., după simptomele clinice dominante. După Bernes (citată de Cadariu, 2), apariția miozei, împreună cu cel puțin trei dintre celelalte simptome, sînt indicii pentru intoxicație organofosforată.

Intoxicațiile se produc obișnuit în anotimp călduros, în sezonul muncilor agricole, dar sînt posibile și în anotimpuri reci.

Obs. 1.: D. G. de 19 ani a fost transferat dintr-un spital raional la 24. XII. 1963. cu dg. suspect de encefalită, de intoxicație cu morfină. În antecedentele familiale și personale nimic deosebit. Bolnavul, elev la școala agricolă, sosește acasă complet sănătos în vacanța de iarnă. A doua zi are grețuri și vărsături frecvente, iar după cîteva ore își pierde cunoștința, respirația-i devine stertoroasă, și în această stare este internat într-un spital raional, de unde este transferat la clinica noastră. La internare constatăm o stare de comă adîncă, mioză extremă, areflexie, convulsii tonico-clonice, edem pulmonar, cianoză intensă, hipotermie; pulsul nu se palpează, tensiunea nu se poate măsura. Examenul lichidului cefalorahidian arată valori normale. Urina recoltată cu cateter, 40 ml, demonstrează albuminurie masivă, hematurie microscopică, cilindru și glucozurie intensă. Carbamida serică este 22,4 mg%, glicemia 150 mg%. Prin sondă nazală se aspiră secreție gastrică în cantitate de 200 ml, de culoare brună, negricioasă, cu pH 3 și reacția la benzidină intens pozitivă. Practicăm imediat o flebopuncție cu emisiune de 200 ml sînge și administrăm Kombetin 1/4 mg, aspirăm secreția căilor respiratorii și instituiem oxigeno-terapie permanentă. Edemul pulmonar cedează în decurs de o oră, dar insuficiența circulatorie periferică se menține, cu toată administrarea i. v. de analeptice și împachetări calde, fapt pentru care instituiem perfuzie de norarterenol precum și coagulene, vitamină K și transfuzie de sînge (avînd în vedere hemoragia gastrică). La 7 ore după internare obținem cedarea comei și reanimarea completă, bolnavul fiind încă somnolent, disartric pînă a 2-a zi. Examenul toxicologic pentru morfină și ecatox al singelui și sucului gastric e negativ. Parationolul (rezultat din hidroliza enzimatică a parationului) este pus în evidență a 2-a zi din urină, cînd starea bolnavului este atît de bună, încît singur ne dă informații asupra modului cum s-a produs intoxicația; transcutanat, prin panta-lonii imbibați cu ecatoxul păstrat din vara trecută, în serele cu plante.

În fața unui diagnostic incert, tratamentul aplicat de urgență a fost simptomatic, adresat edemului pulmonar și stării de șoc. Tratamentul s-a dovedit eficient și bolnavul a fost reanimat în decurs de 7 ore, fără administrare de atropină. După cedarea simptomelor dramatice, bolnavul prezintă o euforie nemotivată, cu toate că insomnia, cefaleea, astenia s-au menținut aproape tot timpul internării sale. Carbamida serică, care a 2-a zi după internare s-a ridicat pînă la 141,36 mg%, a revenit la normal în a 4-a zi, paralel cu cedarea albuminuriei, a hematuriei și cilindruurii. Glicemia s-a menținut la valori ridicate (130—176 mg%), timp de 5 zile. Electrocardiograma efectuată la internare pune în evidență semne de hiper-

tensiune în circulația mică (P. pulmonar și repolarizare tulburată); repetată după 11 zile, are traseul normal. La radioscopia gastro-duodenală se constată semne indirecte de ulcer duodenal. Bolnavul părăsește clinica vindecat, după 22 zile.

Obs. 2. este o intoxicație accidentală la un copil de 3 ani. C. A., copil de la țară, internat la 19. X. 1963 în clinica de pediatrie, pentru suspiciune de intoxicație accidentală, după ce un frate decedase subit acasă cu trei zile în urmă, iară vreo boală anterioară depistată. Imbolnăvirea s-a produs brusc, trezindu-se din somn cu colici abdominale și vărsături. Este transportată la Clinica de pediatrie în stare de inconștiență, cu cianoză, hipotermie, cu tegumentele acoperite cu sudori reci, conjunctivele hiperemice, secreție nazală și salivări abundente. Respirația neregulată, hipersonoritate pulmonară, raluri bronșice difuze; zgomotele cardiace estompate, puls 105/minut, are vărsături apoase, tulburări de deglutiție, incontinență urinară și fecală, mioză extremă, areflexie, trismus. Edemul pulmonar se instalează la 4 ore după internare, deși i-am administrat cardiotonice și analeptice. Examenul toxicologic de urgență confirmă intoxicația cu paration, așa că se instituie tratament cu atropină (doză de atac 1 mg, apoi 1/4 mg subcutanat, din 15 în 15 minute până la doza totală 6.5 mg), reușind după 6 mg de atropină reanunțarea treptată a bolnavei și revenirea cunoștinței. Radioscopia toracică efectuată a 3-a zi, pune în evidență focare bronhopneumonice micronodulare l. d., fapt pentru care continuăm tratamentul cu penicilină și streptomycină. Bolnava părăsește clinica vindecată, după 7 zile, și se reinternează după 31 zile, din nou cu simptome de intoxicație cu paration. După instituirea tratamentului cu atropină, Kombetin, vitamine și perfuzie cu sol. Fanconi, starea generală se ameliorează treptat, edemul pulmonar cedează, cunoștința îi revine a 2-a zi. Ținută sub observație timp de 14 zile părăsește clinica vindecată. La examenul toxicologic n-am reușit să punem în evidență parationul, din excrețiile bolnavei. Ancheta făcută la domiciliul bolnavei pune în evidență Ecatox în pământul recoltat din curtea de lângă casă.

La a doua internare se pune întrebarea dacă este vorba de o nouă intoxicație, în același mediu, sau o recidivă? Barhat și colab. (1) constată trei recidive la 16 cazuri de intoxicație cu paration. Filipovici și colab. (3) descriu de asemenea o recidivă după 8 zile. Credem, că a doua internare făcută după 31 zile, pledează pentru o nouă intoxicație.

Ambele cazuri sînt urmările imprudenței cu care sînt minuite aceste insectofungicide, cu toate instrucțiunile severe date. Chimizarea tot mai largă a agriculturii și protecția plantelor, presupune o mare răspindire a substanțelor organofosforate azotate. În lipsa unei serioase educații sanitare, paralel cu aceste substanțe se înmulțesc și intoxicațiile, după cum se raportează din S.U.A., America de Sud, Japonia etc. O strînsă colaborare între organele tehnice și cele sanitare este indispensabilă, pentru profilaxia acestor accidente. Se impune ca medicii de orice specialitate să ia în considerare posibilitatea acestor intoxicații, cu care se pot întîlni sub masca altor diagnostice, puse pe baza simptomelor comune cu ale bolilor suspectate.

Sosit la redacție: 30 mai 1964.

Bibliografie

1. BARHAT B., PALLADE SULAMIT, POPOVICI CARMEN, LUPAȘCU N., STERESCU P., BĂNICĂ A., STRULOVICI I., ISBĂȘOIU D., ȘTEFANESCU E., PAUN R., ANTONESCU ODILE: Viața Medicală (1962), 7, 349; 2. CADARU GH., BARHAT B.: Viața Medicală, (1963), 18, 1239; 3. FILIPOVICI A., IOSIFESCU V., PALCU MARINA, DUMITRESCU AURELIA: Pediatria (1963), 1, 71; 4. HUN N., KOLOS Y ELISABETA: Viața Medicală (1961), 15, 819; 5. GOODMAN Z. S., GILMAN A.: Editura Medicală (1960), 403; 6. TIRLEA P.: Viața Medicală (1963), 8, 519; 7. BALOGH EVA, SZÓCS JOZEFA, ANDER Z.: Intoxicații cu paration în condiții neobișnuite. Manuscris.