

SLUČAJ AKUTNE PROFESIONALNE INTOKSIKACIJE AKRILONITRILOM

T. ORUŠEV, S. JOVANOVIĆ, S. BAUER

*Institut za medicinu rada i tehničku sigurnost rudnika i željezare »Skopje«,
Skopje*

(Primljeno 4. XI 1970.)

Opisan je slučaj profesionalnog otrovanja akrilonitriplom u 35-godišnjeg kvalifikovanog hemijskog radnika. Iako se veći broj kliničkih simptoma tog bolesnika podudarao s opisima iz literature, bilo je i razlika. U toku otrovanja nije, naime, došlo do gubitka svesti, konvulzivnih krika, a nije postojalo ni bledilo kože, hladni ekstremiteti, cijanoza ni EKG promene. Od simptoma koji nisu opisani u literaturi otrovani radnik imao je akroparestezije i deskvamaciju kože lica i dlanova.

U literaturi se navodi da za akutnu intoksikaciju akrilonitriplom postoje samo pojedinačni podaci uzeti iz opisa samo nekoliko slučajeva (1, 2). Zbog toga iznosimo naša opažanja u povodu jednog slučaja akutne profesionalne intoksikacije akrilonitriplom.

PRIKAZ BOLESNIKA

Iz anamneze: U početku marta oko 9 sati ujutro bolesnik S. A. (M. br. 22/70), star 35 godina, kvalificirani hemijski radnik, zaposlen od 1963. godine na istovaru industrijskih proizvoda (akrilonitril, metilakrilat, etar, sumporna kiselina, izopropil-alkohol), zbog kvara na mehanizmu za pražnjenje cisterne, na otvorenom prostoru bio je izložen dejstvu akrilonitrilnih para, iznad otvora pune vagonске cisterne.

Nakon 10–15 min. od početka izloženosti bolesnik je primetio utrnulost jezika i otežan govor. Nije osjećao miris akrilonitrila, kao ni miris, ni ukus crnog luka. Posle toga dobio je »nesvesticu«, vrtoglavicu, glavobolju, gađenje, slabost ekstremiteta, nesiguran hod »mravinjanje« po telu. Osećao je utrnulost prstiju, mišićne trzaje, pečenje očiju, pospanost.

Do kraja radnog vremena ostao je u fabrici, ali nije bio u stanju da radi. Odmah posle 15 časova legao je da spava. Sledećeg jutra imao je iste smetnje, i kako se nije osećao sposobnim za rad, javio se lekaru, pa je upućen u bolnicu.

Drugi anamnestički podaci su bez osobitosti. Navike: ranije je konzumirao alkohol, u posljednje vreme ne pije.

Iz statusa: Kod prijema na odelenje daje utisak lakšeg bolesnika. Boja kože lica i gornjeg dela grudnog koša tamnocrvena, sa izraženim kapilarnim crtežom. Konjunktivalna injekcija. Jezik vlažan, obložen. Glas rlapav (hronični laringit). Postoji opšta motorna usporenost. Mišićni tonus i trofika normalno očuvani, gruba motorna snaga smanjena. Intencioni tremor.

Dijadohokineza: usporenost sa bržim zamaranjem desno. U pozicionom položaju gornjih ekstremiteta upadljiv grub tremor prstiju, bez znakovna tonenja. U pozicionom položaju donjih ekstremiteta postoji podrtavanje, brzo zamaranje i tendencija ka tonjenju. Hod nesiguran.

Površni senzibilitet: postoji asimetrija između nalaza desne i leve polovine lica, tela i ekstremiteta. Duboki senzibilitet bez ispada.

Refleksi: konjunktivalni i kornealni sa desne strane ugašeni; trbušni gornji ugašeni, donji oslabljeni i brzo se iscrpljuju; patološki refleksi i meningealni znaci nisu nađeni. Postoji jasno izražen crveni dermatografizam. Dlanovi i tabani vlažni.

Psihički nalaz uredan. EKG i oscilografski nalaz b. o. Okulistički nalaz: hronični konjunktivitis, miopija i astigmatizam lakšeg stepena. EMG: prisustvo fascikulacionih potencijala govori o oštećenju proksimalnog dela perifernog motornog neurona. EEG: b. o.

Rezultati dopunskih pregleda: hemogram, SE, urin, ureja i hepatogram u fiziološkim granicama. GTT(o) sa 50 grama glikoze: početna vrednost od 102 mg⁰/o već posle 30 minuta povisila se do 198 mg⁰/o; glikemija je pala na 86 mg⁰/o posle 90 minuta. Totalni proteini 7,1 gr⁰/o, serum albumini 46⁰/o, alfa₁ globulin 8,4⁰/o, alfa₂ 11,3⁰/o, beta 12,5⁰/o i gama globulini 20,9⁰/o. Serumsko gvožđe 236 gama⁰/o, nezasićeni transferin (UIBC) 166 gama⁰/o, zasićenost transferina 58,7⁰/o. P (krv) 3,8 mg⁰/o. Serološke reakcije: Kolmer, Citochol i VDRL negativne. Lumbalna punkcija: likvor bistar, pod pritiskom, Pandy ±, proteini 23 mg⁰/o, hloridi 123 mg⁰/o, Sach 71 mg⁰/o, ćelije 1/3-3/3, limfociti.

Naknadnim merenjem koncentracije akrilonitrilnih para iznad otvora cisterne našli smo vrednosti, i to: a) na strani u pravcu vetra 780 mg/m³, 883 mg/m³, 645 mg/m³ i 1030 mg/m³; b) na suprotnoj strani 90 i 250 mg/m³ vazduha.

Tok bolesti: Većina subjektivnih poteškoća i objektivnih simptoma povukla se nakon desetak dana. Kod ispisa (23. dan bolesti) bolesnik se žalio na glavobolju. Konjunktivalni i kornealni refleksi sa desne strane oslabljeni. Trbušni refleksi kao kod prijema. Dermatografizam. Dlanovi i tabani vlažni. Deskvamacija kože lica i dlanova. Kontrolni EMG pokazuje urednu bioelektričnu aktivnost. Terapija je bila simptomatska.

DISKUSIJA

Veći broj kliničkih simptoma kod našeg bolesnika podudara se sa opisima iz literature (1, 2). Ipak postoje izvesne razlike. U našem slučaju nije postojao gubitak svesti. Nije bilo konvulzivnih kriza. Nismo našli bledilo kože, hladne ekstremitete, cijanozu, ni EKG promene.

Bilo je simptoma, koje nismo našli u opisima iz literature: akroparestezije i deskvamacija kože lica i dlanova.

Literatura

1. Paulet, G., Desnos, J., Battig, J.: Arch. Mal. Prof., 27 (1966) 849.
2. Milkov, L. E., Uartanjan, K. Z.: Gig. truda prof. zab., 8 (1969) 51.

*Résumé*UN CAS D'INTOXICATION AIGUË PROFESSIONNELLE
PAR L'ACRYLONITRILE

Chez un ouvrier dans des conditions inhabituelles, après une exposition d'une heure aux vapeurs d'acrylonitrile, en espace ouvert, se sont montrés des signes d'intoxication légère, sans perte de conscience. Les symptômes cliniques et les résultats des recherches complémentaires s'accordent avec les descriptions données dans les travaux de Paulet et ses collaborateurs (1966), de Milkov et Uartanjan (1969).

L'évolution des symptômes cliniques et les modifications électromyographiques jusqu'au transport du malade à l'hôpital y sont résumées.

*Institut pour la médecine du travail
et pour la sécurité technique*

Reçu le 4. XI. 1970.