

Akut abdomen som følge af blyforgiftning

Dagmar Christiansen¹, Anne Lindegaard Christiansen² & Niels Erik Ebbenhøj³

KASUISTIK

- 1) Gastroenheden, Herlev Hospital
- 2) Afdeling for Klinisk Biokemi og Farmakologi, Odense Universitets-hospital
- 3) Arbejds- og miljømedicinsk Afdeling, Bispebjerg Hospital

Ugeskr Læger
2019;181:V03180164

Blyforgiftning er kendt som årsag til nerveskader og hæmmet udvikling af nervesystemet hos børn og fostre [1].

Siden 2001 er der registreret 95 tilfælde af blyforgiftning i Danmark, men omfanget af symptomer er ukendt [2]. Arbejdsmæssig eksponering ses ved renovering af bygninger med blyholdig maling, mens privat eksponering typisk stammer fra brug af blyglaseret service eller en hobby med blyholdigt materiale. I andre dele af verden ses blyforgiftning især ved indtag af forurenede euforiserende stoffer, hvor bly er tilsat for at øge vægten [3], ved indtag af fødevarer, drikkevandsforurening eller leg på forurenede jord [4, 5].

Symptomerne på blyforgiftning varierer fra blyencefalopati med øget intrakranielt tryk ved akut svær forgiftning til kolik, perifer neuropati, anæmi samt kredsløbs- og nyresygdom ved kronisk forgiftning [1]. Forgiftning opstår som oftest efter længere tids indånding eller indtag. Optagelse via huden er minimal. Børn er en risikogrube pga. øget optagelse fra mave-tarmkanalen og øget følsomhed.

Kinetik og fortolkning af koncentrationen af bly i blod og urin er vanskelig, idet bly findes i fire *compartments* med hver deres kinetik: blod, bløddel, hjerne og knogler. Halveringstiden varierer fra dage ved akut indtag til måneder/år efter en langvarig belastning.

SYGEHISTORIE

En 55-årig mand af iransk oprindelse henvendte sig i en akutmodtagelse med forstoppelse og opkastninger samt svær abdominalia gennem et døgn. Han var ellers rask fraset kronisk hovedpine efter en trafikulykke. Blodprøver viste et bilirubinniveau på 58 µmol/l (referenceværdi: 5-25 µmol/l) og et hæmoglobin (hgb)-niveau på 6,2 mmol/l (referenceværdi: 8,3-10,5 mmol/l). CT og ultralydskanning af abdomen samt MR-skanning og endoskopisk ultralydskanning af lever og galdeveje viste papilødem som eneste positive fund. Samlet set tolkedes det som afgået galdesten, og han blev udskrevet efter otte døgn.

Efter en måned blev patienten indlagt igen til observation for kolangitis/kolecystitis med smerter og febrilia. Bilirubinniveauet var steget til 68 µmol/l, hgb-niveauet var faldet til 5,7 mmol/l, og alaninaminotransferaseniveauet var forhøjet til 84 E/l (referenceværdi: 10-70 E/L). UL-skanning og CT af abdomen viste normale forhold. Gastro- og koloskopi var uden

fund af blødningskilde eller anden patologi. Smerterne fortog sig, og patienten blev udskrevet efter et døgn. Allerede 14 dage senere blev han indlagt igen med samme symptomer og udskrevet smertefri efter et døgn.

Han blev set ambulantly efter yderligere 14 dage og havde da været smertefri siden den seneste indlæggelse.

Pga. hans etnicitet og smerteanfaldenes karakter blev der rekvireret gentest for familiær middelhavsfeber og urin til undersøgelse for akut porfyri, som skyldes genetisk påvirkning af hæmsyntesen. Ved undersøgelsen for porfyri sås et udskillelsesmønster, der tydede på tungmetalforgiftning, især pga. en forhøjet udskillelse af hæmintermediatet 5-aminolevulinat. Efterfølgende blev der målt en blykoncentration i blodet på 4,40 µmol/l, hvilket er lige under niveauet for svær akut forgiftning (> 5 µmol/l). En arbejdsmedicinsk udredning blev sat i værk, og der blev rejst mistanke om kronisk blyforgiftning. Grundet lav hgb-niveau og fravær af encefalopati blev der ikke påbegyndt kelerende behandling.

En grundig anamnese og undersøgelse af hjemmet, herunder familiens service, gav ikke nogen forklaring på blyeksponeringen. Ophør med indtag af iransk the gav ikke noget fald i blykoncentrationen, og det var flere år siden, patienten sidst havde røget en smule opium i Iran. Det var således ikke muligt at påvise blykilden.

Man vurderede, at blyforgiftning var årsag til mavesmerter og anæmi.

Over det næste år faldt blykoncentrationen til 1,8 µmol/l, hgb-niveauet normaliseredes, og mavesmerterne forsvandt.

DISKUSSION

Det langsomme fald i blykoncentrationen i blodet hos patienten i sygehistorien, hvor der var en halveringstid på op mod et år, tyder på en langvarig blyeksponering, der har givet indbygning af bly i knogler, hvor halveringstiden er lang. Da symptomerne begyndte kort før første indlæggelse, må der have været en eksponering op mod indlæggelsestidspunktet. Man havde mistanke om, at det kunne skyldes opium købt i Iran, men dette blev anamnestic afkræftet.

Sygehistorien er et eksempel på et sjældent fund i udredningen af akutte svære mavesmerter. Ved ufor-

klarede anfaldsvise mavesmerter skal man overveje at undersøge for de sjældne årsager, f.eks. tungmetalforgiftning og porfyri, som ikke påvises ved de gængse biokemiske analyser. Halveringstiden er lang, hvorfor det kan være særdeles svært at opspore forgiftningskilden, hvis der ikke er tale om akut forgiftning. Udredningen er kompleks og bør overlades til arbejdsmedicinere med erfaring på området.

SUMMARY

Dagmar Christiansen, Anne Lindegaard Christiansen
& Niels Erik Ebbehøj:

Acute abdominal pain caused by lead poisoning

Ugeskr Læger 2019;181:V03180164

This case report describes a 55-year-old man, who was admitted to hospital with acute abdominal pain. The only positive finding was elevated levels of bilirubin and alanine transaminase and dilation of the intrahepatic bile ducts. Due to the nature of the abdominal pain acute porphyria was suspected. A urinalysis for porphyria indicated intoxication with a heavy metal, in this case lead. Lead poisoning is a rare cause of acute abdominal pain, and in this case further work-up was left for the occupational health specialists, who have experience in metal intoxication.

KORRESPONDANCE: Dagmar Christiansen. E-mail: dchri07@gmail.com

ANTAGET: 29. januar 2019

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 11. marts 2019

INTERESSEKONFLIKTER: ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Calello DP, Henretig FM. Lead. I: Hoffman RS, Howland MA, Lewin NA et al, red. Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 10. ed. McGraw-Hill, 2015.
2. Landspatientregistret. Diagnose DT560 og individniveau 2001-2018. www.sundhedsdata.dk (10. feb 2018).
3. Soltaninejad K, Shadnia S. Lead poisoning in opium abuser in Iran: a systematic review. Int J Prev Med 2018;9:3.
4. Hai DN, Tung LV, Van DK et al. Lead environmental pollution and childhood lead poisoning at Ban Thi Commune, Bac Kan Province, Vietnam. Biomed Res Int 2018;2018:5156812.
5. Islam MM, Karim MR, Zheng X et al. Heavy metal and metalloid pollution of soil, water and foods in Bangladesh: a critical review. Int J Environ Res Public Health 2018;15:E2825.