

Um caso tipico de envenenamento pela cantharidina

PELO

Prof. A. J. Ferreira da Silva e A. Wenceslau da Silva

M. J. E., da freguesia de Remondes, casado com J. M. G., gosava saude aos seus 50 a 60 annos. Ainda no dia 29 de abril do corrente anno fôra a pé, á séde da comarca, que é Mogadouro, percorrendo sem esforço quatorze kilometros na ida e volta. No dia 30 do dito mez começou, porém, sem causa que elle conhecesse, a sentir dôres fortes no estomago, que mais se aggravaram nos tres dias seguintes, 1, 2 e 3 de maio. Vomitára muito durante este periodo; e em 3 de maio, pelas seis horas da tarde, falleceu. Como não teve assistencia medica, nada mais se acha consignado nos autos a respeito dos symptomas da doença, que precedeu a morte. Assistiram-lhe apenas sua mulher e uma creada por nome B. O.

As circumstancias d'este caso despertaram suspeitas, e as autoridades judiciaes iniciaram o processo preparatorio por crime de envenenamento, em que arguiram a viuva do fallecido, que ha cêrca de 3 annos não vivia bem com elle, chegando até a ausentar-se do lar conjugal algum tempo, e tendo ha dois mezes voltado para a companhia de seu marido.

Em 16 de maio, doze dias depois do fallecimento, fez-se a exhumação e autopsia do cadaver. Não obstante este lapso de tempo, e de ter chovido bastante no intervallo, deram fé os peritos de que não havia agua no caixão e de que se notava rigidez ainda muito pronunciada nos membros superiores; tambem não observaram no abdomen signaes externos de putrefacção.

O que muito impressionou os peritos n'esta região foi a *gastro-enterite* pronunciada, bem como uma *nephro-cystite* manifesta por modo inequivoco.

Todo o tubo intestinal, em bom estado de conservação, estava fortemente injectado de sangue; a injectção vascular era muito mais pronunciada no estomago, principalmente na região pylorica, e no intestino delgado. O estomago era volumoso, e continha cerca de 200 gr. de um liquido turvo, com grande quantidade de corpos extranhos, que eram particulas verdes e escuras, de aspe-

cto e com brilho metálico, algumas adherentes ás paredes; outras em fragmentos maiores pareciam «fragmentos de azas de insectos».

No intestino grosso notou-se a vascularisação manifesta de superficie. Nem n'esta parte do intestino, nem no resto do canal, incluindo o estomago, se observavam ulcerações ou perfurações das membranas.

Os rins, muito volumosos, estavam muito congestionados; desligavam-se facilmente das capsulas supra-renaes, e pelo córte deixavam vêr os bacinetes cheios de sangue muito rutilante.

A bexiga apresentava os signaes de uma inflammação aguda; estava fortemente retrahida, e continha uns 20 c³ de sangue.

Os peritos notaram a côr verde escura do baço e do figado; n'este ultimo orgão, a vesicula biliar estava bastante repleta e havia infiltrações de bilis na região circumjacente; tambem havia de anormal um pequeno ligamento na face superior, parte externa e anterior da viscera.

Entre outras particularidades, consignaram como dignas de nota a adherencia do coração ao pericardio e a insufficiencia mitral.

Na bocca nada se pôde observar, porque a putrefacção, que ahi se manifestára, não permittiu observar as lesões superficiaes.

Na cavidade craneana a massa encephalica estava quasi liquifeita, não se notando n'ella a injecção sanguinea; as circumvoluções não eram já observaveis.

Os peritos, em face d'este cortejo de lesões, adstrictas especialmente ao canal gastro-intestinal e ao aparelho urinario, e attendendo á existencia no estomago de corpos extranhos, que tiveram por fragmentos de elytros de cantharidas, concluem, sem hesitações, que a morte de M. J. E. foi devida a um envenenamento violento por um toxico, a *cantharidina*, administrada em pó de cantharidas.

N'esta opinião se confirmaram ainda por um accidente, bem digno de nota: ambos elles se sentiram affectados, na noite do dia em que fizeram a autopsia, de um erythema vesicante na parte posterior e externa dos antebraços, que attribuiram á substancia vesicante existente no sangue e nos tecidos, com que lidaram na autopsia.

É certo (dizem os mesmos peritos) que a victima tinha uma pericardite adhesiva e insuficiencia mitral, podendo determinar uma morte repentina em qualquer momento; mas os commemo-rativos obrigam a pôr de parte que taes defeitos organicos fossem a causa da morte: embora o individuo fosse completamente são e tivesse assistencia medica, não se poderia salvar, dadas as circumstancias da intoxicação.

O perito chimico encarregado da analyse toxicologica não conseguiu vêr no frasco que continha o estomago os corpos extranhos e esverdeados a que alludem os medicos que procederam á autopsia, nem pôde obter effeito visicante com um pó escuro que depositou do liquido sanguineo tresvasado do dito frasco.

Mas procedendo á pesquisa da cantharidina n'uma mistura de estomago, intestino e conteúdo, figado, bexiga e liquido sanguineo, cujo peso total era de novecentos e vinte grammas, as propriedades vesicantes da cantharidina foram perfeitamente reconhecidas.

O processo seguido foi o de DRAGENDORFF ⁽¹⁾ no qual as materias, reduzidas a polpa fina, fervidas com um soluto de potassa a $\frac{1}{15}$ e depois exauridas pelo chloroformio (que elimina diversas impurezas e não o cantharidato de potassio), são aciduladas pelo acido sulfurico (para decompôr o cantharidato de potassio e libertar a cantharidina) e lexiviadas com 4 a 5 vol. de alcool a 95°, sendo depois eliminado o alcool por destillação e o residuo exaurido pelo chloroformio, que é um dos melhores dissolventes da cantharidina.

O analysta, purificando o residuo da evaporação do soluto chloroformico, não pôde ainda assim obter a cantharidina crystallada, o que é o caso geral nas investigações toxicologicas d'esta ordem ⁽²⁾.

Faltando caracteres chimicos precisos e nitidos para fazer a diagnose da cantharidina nas condições ordinarias dos exames chimico-legaes, suppre vantajosamente a esta deficiencia a expe-

⁽¹⁾ DRAGENDORFF, *Die gerichtliche-chemische Ermittlung von Giften*, 4.^e Auflage, Gottingen, 1895, p. 322.

⁽²⁾ OGIER, *Traité de chimie toxicologique*, Paris, 1899, p. 697

rimentação physiologica, desde que haja o cuidado de operar sobre liquido ou residuo privado de qualquer corpo irritante, particularmente do acido sulfurico, que se emprega nos tratamentos. O perito chimico, operando n'estas condições e applicando n'um pouco de algodão o residuo diluido em oleo de amendoas no braço de um individuo, obteve, passado algumas horas, uma forte acção vesicante. A experiencia foi feita duas vezes com o mesmo resultado.

CONCLUSÃO

Não ha, pois, duvida que nas visceras suspeitas havia cantharidina, e que, no caso occorrente, se trata de um envenenamento agudo devido a este toxico, propinado no pó de cantharidas.

Acção dos sulfuretos sobre os nitroprussiatos; causa da coloração resultante e das suas variações

POR

Juan Fages y Virgili

Professor da Faculdade de Sciencias na Universidad Central de Madrid

(TRADUCÇÃO RESUMIDA)

Apenas se descobriu o nitroprussiato de sodio, utilisou-se na analyse a coloração que produz nos solutos dos sulfuretos. O sal em questão, tambem conhecido por sal ou reagente de PLAYFAIR, foi depois applicado á caracterisação d'outros principios, (sulfitos, corpos organicos) pelas colorações que produz.

Na maioria dos casos, talvez em todos, a causa immediata de taes colorações é ignorada, pois que o mecanismo da reacção é desconhecido; e, portanto, a applicação do reagente é inteiramente empirica.

A acção dos sulfuretos sobre os nitroprussiatos é muito complexa. Ha n'ella que discriminar diversas phases; mas occupar-nos-hemos por agora somente da sua applicação como reacção analytica.

Misturando uma solução de um sulfureto com a de um ni-