

Conheça remédios feitos a partir de venenos



Ela é a substância mais venenosa conhecida pelo homem. Pequenas doses, em colheres, seriam suficientes para matar todo mundo na Grã-Bretanha. Alguns quilos matariam todos os humanos no Planeta.

É tão perigosa que só pode ser fabricada em instalações militares, com custo de US\$ 100 trilhão por quilo.

Apesar de ser tão tóxica, esta substância está em altíssima demanda. Muitas pessoas pagam grandes fortunas para injetá-la em suas testas.

Trata-se da **toxina botulínica** - popularmente conhecida como **Botox** - que é produzida pela bactéria que foi descoberta em uma fábrica de salsichas no século 18. O nome "botulus" vem da palavra em latim para "salsicha".

Na escala de LD50 de grau de toxicidade - que mede a quantidade necessária para matar metade das pessoas expostas ao produto - o Botox tem uma marca de 0.000001 mg/kg.

Ou seja, uma dose minúscula de 0,00007 mg (peso inferior a um milímetro cúbico de ar) pode matar um homem de 70 kg.

A toxina botulínica mata suas vítimas causando falhas respiratórias. É uma neurotoxina que entra nos nervos e destrói proteínas vitais. Isso interrompe a comunicação entre nervos e músculos, o que pode levar meses.

Sua principal fama é a de evitar rugas em pessoas que estão envelhecendo, ao destruir os nervos responsáveis por isso. As quantidades usadas são minúsculas - de até um bilionésimo de grama - dissolvidas em uma solução salina.

Mas o botox é muito mais do que apenas um produto de vaidade. **É extremamente útil para tratar várias condições médicas, de estrabismo a enxaquecas**, passando por suor em excesso e problemas de bexiga.

Arsênico

O botox é apenas um exemplo de como venenos muito poderosos podem ser usados para tratar problemas médicos.

Captopril, um remédio que combate a hipertensão e recebeu US\$ 1 bilhão em pesquisas para ser criado, foi feito a partir de venenos de cobras. A exenatide, vendida com o nome de Byetta, é usada no

combate a diabetes do tipo 2, e vem da saliva de um lagarto peçonhento.

Um veneno, em particular, mudou toda a história moderna da farmácia.

Na Grã-Bretanha vitoriana, a indústria dos seguros de vida passou por um boom. Esse dinheiro fácil levou a um salto no número de assassinatos, muitos deles por envenenamento.

Um dos casos mais conhecidos é o de Mary Ann Cotton, uma mulher condenada em 1873 por diversos assassinatos. Ela foi casada quatro vezes e três de seus maridos, todos com grandes planos de seguro, morreram. O que sobreviveu foi o único que havia se recusado a fazer um seguro, e acabou sendo abandonado por Mary Ann.

Dez dos filhos da britânica morreram de problemas gastrointestinais. Para a "sorte" de Cotton, todos tinham seguros de vida.

Sua mãe, cunhada e amante também morreram, e em todos os casos ela era beneficiária de seus planos. Um dos poucos a sobreviver, no círculo de Mary Ann, foi o filho Charles, que foi repassado para um lar de crianças abandonadas.

Charles morreu pouco depois de chegar ao lugar, e o dono do lar contatou a polícia, que abriu uma investigação.

As autoridades concluíram que ela usou arsênico para envenená-lo. Minerais com arsênico são quase imbatíveis no uso de venenos, pois eles não possuem sabor, são diluíveis em água quente e são letais em quantidades mínimas. No século 19, a substância era amplamente disponível para matar ratos.

A condenação de Mary Ann Cotton dependia da comprovação de que havia traços de arsênico no corpo de Charles. Mesmo com a perícia forense ainda em estágio inicial de desenvolvimento, foi possível fazer um teste com resíduos do estômago e dos intestinos.

O exame foi positivo para arsênico e Cotton acabou executada por enforcamento.

Uma onda de assassinatos semelhantes a estes levou à Lei do Arsênico, que acabou se transformando na Lei da Farmácia de 1868. Isso especificou que apenas farmacêuticos tinham direitos legais de vender venenos.

Foi destes envenenamentos e assassinatos que surgiu a base legal da indústria farmacêutica que hoje usa venenos para ajudar na saúde.

Um derivado do arsênico, por exemplo, é usado hoje como agente anticâncer.

Fonte: BBC Brasil