

ANTRAZ NA UTILIZAÇÃO COMO ARMA BIOLÓGICA.

Diogo Cerqueira DE SOUZA (Faculdade Única de Ipatinga); Sabrina Fernandes DE SOUZA (Faculdade Única de Ipatinga); Aline Adriana DE MELO (Faculdade Única de Ipatinga); Tamara Porto LOPES (Faculdade Única de Ipatinga); Daniel AVILAR (Faculdade Única de Ipatinga); Ana Luiza Vila Novas GODINHO (Faculdade Única de Ipatinga); Matheus TEIXEIRA (Faculdade Única de Ipatinga)

Introdução: Arma biológica é qualquer agente causador de doenças, como bactérias, vírus, fungos, toxinas que são utilizados como arma contra os seres humanos, animais ou plantas. O *Bacillus anthracis* é o causador do Antraz, uma doença infecciosa aguda que se manifesta nos humanos em formas diferentes. A cutânea ocorre por contato com animais infectados pela bactéria ou pela entrada de esporos através de lesões na pele, gastrointestinal ocorre por consumo de carne contaminada e a respiratória ou inalatória, ocorre quando os esporos entram no espaço alveolar por inalação e são fagocitados por macrófagos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é identificar o envolvimento do *Bacillus anthracis* como arma biológica e no bioterrorismo no mundo e mostrar um estudo sobre a bactéria, seu diagnóstico de infecção, formas clínicas de manifestação, sintomatologia, profilaxia e sua qualidade para esse uso. **Metodologia:** O *Bacillus anthracis* é um bacilo encapsulado, grande, gram positivo, imóvel, aeróbico, formador de esporos. Os esporos são muito resistentes aos fatores ambientais, apresentam a propriedade de se manter viáveis por longo tempo nos animais, no meio industrial e no solo. Resistem ao calor e a desinfetantes químicos. Para serem destruídos é necessária uma temperatura ao redor de 140° C por três horas.

Resultados: Macrófagos fagocitam os esporos no sítio de entrada, em seguida os esporos germinam em células vegetativas que se revestem de uma cápsula formada por um polipeptídeo poliglutamato, que lhe confere uma proteção contra a fagocitose. A bactéria se multiplica rapidamente e injeta uma exotoxina. Os esporos quando inalados, são conduzidos aos linfonodos traqueobrônquicos onde ocorre a ingestão e a germinação. As toxinas produzidas pela propagação do *Bacillus anthracis* causam edema, hemorragia e necrose de tecido local. A inalação do bacilo pode levar ao óbito como resultado da combinação entre insuficiência respiratória com edema pulmonar, bacteremia maciça e frequentemente meningite. **Conclusão:** Como arma biológica, o Antraz pode se tornar devastador e no bioterrorismo causar pânico, sofrimento e desordem em toda uma nação, sua única defesa é através da vacinação das pessoas que vão para a guerra com uso dos EPI'S.

Palavras-chave: Antraz. Bioterrorismo . Arma biológica.