

Mecanismo de ação

O processo químico através do qual o Ouro consegue atrasar a progressão da artrite ainda não está completamente explicado. No entanto, dados obtidos através da análise de crisoterapia com aurotiomalato de sódio (contém Au (I)) em ratos, resultaram na proposta de 3 mecanismos anti-inflamatórios distintos:

- a formação de Au (III) a partir do Au(I) do aurotiomalato capta espécies reativas de oxigénio (ROS) como o ácido hipocloroso;
- o Au (III) é uma espécie altamente reativa que desnatura irreversivelmente as proteínas, incluindo proteínas lisossomais que intervêm não especificamente no processo de inflamação quando são libertadas de células no focos de inflamação.
- o Au (III) interfere com as enzimas lisossomais envolvidas no processamento de Antígenos ou pode alterar diretamente as moléculas de MHC da via endossomal-lisossomal.

Em última instância, qualquer destes mecanismos pode explicar a diminuição da produção e apresentação de peptídeos auto-artrogénicos. Se, para além disto, qualquer destes processos decorrer conjuntamente com um sistema Redox nas células fagocíticas, então as ações anti-inflamatórias poderão ser efetivas durante um período de tempo mais longo, explicando, em grande medida, tanto a atividade anti-inflamatória como os efeitos adversos dos fármacos anti-reumáticos.