

Q 1

トキソイドとワクチンならびに抗毒素の違いを教えてください。

A

トキソイドとは病原体が増殖する過程で産生される毒素(トキシン)をホルマリンで処理し免疫原性を失わず無毒化したもので、成人用沈降ジフテリアトキソイド、沈降ジフテリア破傷風混合トキソイド、沈降破傷風トキソイドの3種類があります。ワクチンはウイルスや細菌を継代培養などで病原性を極めて弱くしたもの(弱毒株)(生ワクチン)、又は、有効成分だけを取り出してつくったものや、加熱等で処理し、まったく病原性をなくしたもの(不活化ワクチン)があります。

抗毒素とは細菌毒素やヘビ毒などの毒に対する免疫をヒト以外の動物(ウマ)につくらせたものをいいます。乾燥ガスえそウマ抗毒素、乾燥ジフテリアウマ抗毒素、乾燥はぶウマ抗毒素、乾燥ボツリヌスウマ抗毒素、乾燥まむしウマ抗毒素の5種類があります。(参照 p2, 表)

一般に不活化ワクチンやトキソイドは一定の期間が経過すると免疫力が低下しますので、追加接種が必要となります。抗毒素は、その疾患に罹患した時に治療の一環として使用するものです。