Trabalho PI

Contexto da Vacina

* No século XVIII, Edward Jenner descobriu a vacina antivariólica, a primeira de que se tem registro.
* Ele fez uma experiência comprovando que, ao inocular uma secreção de alguém com a doença em outra pessoa saudável, esta desenvolvia sintomas muito mais brandos e tornava-se imune à patologia em si, ou seja, ficava protegida.
* Jenner desenvolveu a vacina a partir de outra doença, a cowpox (tipo de varíola que acometia as vacas), pois percebeu que as pessoas que ordenhavam as vacas adquiriam imunidade à varíola humana.
* Consequentemente, a palavra vacina, que em latim significa “de vaca”, por analogia, passou a designar todo o inóculo que tem capacidade de produzir anticorpos.
* As vacinas contêm partes enfraquecidas ou inativadas de um determinado organismo (antigénio) que desencadeia uma resposta imunitária do corpo.
* As vacinas mais recentes contêm a matriz para produzir antigénios e não o próprio antigénio.
* Ao longo da história, a humanidade em conhecido grande sucesso no desenvolvimento de vacinas para várias doenças potencialmente fatais, incluindo a meningite, o tétano, o sarampo e o poliovírus selvagem.
* A maioria das vacinas são usadas há décadas,todas as vacinas têm que passar por testes morosos e rigorosos para garantir a sua segurança, antes de poderem ser introduzidas no programa de vacinação de um país.

Desenvolvimento das Vacinas

3 fases

1. A vacina é inoculada num pequeno grupo de voluntários, geralmente em jovens e adultos saldaveis, para avaliar a sua segurança, confirmar se ela gera uma resposta do sistema imunitário e determinar a dosagem certa.
2. A vacina é administrada a centenas de voluntários para continuar a avaliar a sua segurança e capacidade de gerar uma resposta do sistema imunitário. Os participantes nesta fase têm as mesmas características (idade, sexo) que as pessoas a quem a vacina se destina. O público (de idade) diferente também administra as doses para um efeito de comparação.
3. A vacina é, administrada a milhares de voluntários – e comparada com um grupo semelhante de pessoas que não levaram a vacina, mas receberam um produto de comparação – para determinar se a vacina é eficaz contra a doença que se destina a combater e para estudar a sua segurança num grupo muito mais de pessoas. Na maior parte das vezes, os ensaios da fase três realizam-se em vários países e vários locais dentro dos países, para garantir que os dados do desempenho da vacina se aplicam a várias populações diferentes.