Caro leitor, este título parece fazer algum sentido? Misturar vacas com vacinas?! Vacas, esses animais com cornos e que ruminam!? Sim, essas vacas, e acreditem que há relação! Se não a conhecem, convido-vos a continuar a ler até o assunto ficar mais claro. Se já sabem do que estou a escrever, prossigamos e no final discutamos. Mas, afinal, o que é que as vacas têm a ver com as vacinas?! Já lá vamos…

E para quem estiver a magicar na relevância do tema, lembrei-me de discorrer sobre isto no seguimento da pouco iluminada moda de não querer vacinar as crianças (o que é algo aberrante dum ponto de vista científico), e algumas semanas após a notícia das alterações ao Plano Nacional de Vacinação (Portugal, Novembro de 2018), com a introdução de duas novas vacinas (ou três, conforme a perspectiva, pois uma das "introduzidas" já era administrada a raparigas e foi agora estendida ao sexo masculino). Esta semana, contudo, vamos focar-nos nas vacas!

Antes de mais, vacas e vacinas: qual é a relação? Para os mais distraídos, verifiquemos que ambas as palavras começam com as mesmas três letras; não é por acaso, e a palavra mais antiga é vaca (do Latim vacca), que efectivamente está na base da palavra vacina, ainda que indirectamente. A propósito, o nome científico das vacas (e bois, não discriminemos) é Bos taurus. O inventor da vacina foi, então, o naturalista e médico Britânico Edward Jenner (1749-1823), e por isso é considerado o "Pai da Imunologia". Há quem considere que os seus trabalhos de investigação salvaram mais vidas humanas do que quaisquer outros (haverá algum investigador que possa desafiar este recorde?!). E querem saber como foi criada a primeira vacina?

O Dr. Jenner foi algo ousado: usou uma criança de 8 anos, o menino James Phipps, como cobaia (estava-se no fim do século XVIII…) e nela testou directamente a sua hipótese: injectou a criança com varíola bovina, que é uma doença vírica muito menos grave do que a similar varíola humana, uma doença que causou milhões de mortes ao longo da História da Humanidade. Para que não restem dúvidas: o Dr. Jenner, voluntária e conscientemente, infectou um menino de 8 anos com uma doença! E o menino James sobreviveu à varíola bovina, apenas com sintomas leves como febre, e verificou-se que ficou imune à varíola humana quando posteriormente também foi injectado com esta doença sem os consequentes sintomas da letal varíola! Parabéns Dr. Jenner, de possível infanticida a grande salvador de almas, conseguiu o segundo almejado título. O vírus Vaccinia, causador da varíola bovina, cujo nome vem das vacas, claro está, deu por sua vez origem ao termo

vacina, por sugestão de Louis Pasteur (1822-1895), para novas inoculações.

Afinal, o que faz uma vacina? A teoria por trás das vacinas é bastante simples. O sistema imunitário, aquilo que naturalmente nos defende das doenças, tem um efeito de memória: o primeiro contacto com um invasor, o chamado agente patogénico (aquilo que nos causa a doença, como o vírus da gripe, para dar um exemplo mais "actual"), será sempre o mais perigoso, e possivelmente causador de doença. Então, serão criados os chamados anticorpos, e esses reconhecerão o agente patogénico num contacto posterior; assim, o sistema imunológico terá uma resposta imunitária rápida e eficaz, provavelmente sem termos qualquer sintoma de doença. Isto explica por que razão há doenças que só são contraídas uma vez na vida, como a assaz comum varicela: em contactos posteriores, já há imunização natural e não haverá, sequer, sintomas da doença. E agora alguns perguntarão: "Então eu tomei a vacina da gripe e mesmo assim tive gripe; como é possível?!"! E a resposta é simples: a gripe é causada por diferentes vírus, e cada vacina é específica para cada vírus…

No caso do menino Inglês, a exposição a um vírus bastante semelhante ao da varíola humana, mas não letal, criou uma resposta imunitária tal que protegeu o organismo num segundo momento em que, de outro modo, o contacto com o vírus da varíola humana causaria, possivelmente, a morte. Sublinhe-se que, devido à vacinação, a varíola foi erradicada da espécie humana por volta dos anos 70 – uma espécie de revolução imunitária. Após estes primeiros passos, e numa sucessão lógica e óbvia, começou-se a estudar a vacinação para cada doença, com uma significativa diminuição da mortalidade da nossa própria espécie.

Se é "assim tão bom", por que razão há quem esteja contra as vacinas? Como cientista, custa-me a entender, confesso, mas percebo que uma formação científico-tecnológica, e portanto virada para o futuro, para uma certa evolução como sociedade e para a melhoria das condições de vida é apenas uma visão do Mundo, como haverá outras. Na próxima semana, vamos aqui discutir os argumentos usados por aqueles que são contra a vacinação. Sem vacas não haveria vacinas; serão elas as culpadas deste dilema? Vacinar ou não vacinar?! Aguardemos pela Parte II…

Nota: o autor opta por não seguir o Acordo Ortográfico de 1990.