Imunidade natural contra HIV

Biologia & Ciências

Enviado por:

Postado em:06/05/2010

Pesquisadores descrevem que presença de um gene específico estimula a produção de linfócitos T e faz com que algumas pessoas não desenvolvam Aids, mesmo expostas ao vírus da doença.

Quando alguém é infectado com o vírus HIV, é geralmente uma questão de tempo até que desenvolva Aids – período que pode ser ampliado com a introdução de tratamento medicamentoso, especialmente nos estágios iniciais da infecção. Mas há um pequeno número de indivíduos que, mesmo exposto ao vírus, leva muito tempo para apresentar sintomas. E, em alguns casos, a doença simplesmente não se desenvolve. Na década de 1990, pesquisadores mostraram que, entre aqueles que são naturalmente imunes ao HIV – que representam 1 em cada 200 infectados –, uma grande parte carregava um gene específico, denominado HLA B57. Agora, um grupo de pesquisadores nos Estados Unidos revelou um novo fator que contribui para a capacidade desse gene em conferir imunidade. O estudo é destaque na revista Nature. O grupo, liderado pelos professores Arup Chakraborty, do Instituto de Tecnologia de Massachusetts, e Bruce Walker, do Instituto Médico Howard Hughes, descobriu que a presença do HLA B57 faz com que o organismo produza mais linfócitos T – glóbulos brancos que atuam na proteção contra infecções. Pessoas com o gene têm um número maior de linfócitos T, que se grudam fortemente com mais pedaços do HIV do que aqueles que não têm o gene. Isso aumenta as chances de os linfócitos reconhecerem células que expressam as proteínas do vírus, incluindo versões mutantes que surgiram durante a infecção. Esse efeito contribui para o controle maior da infecção pelo HIV (e por qualquer outro tipo de vírus que evolua rapidamente), mas também torna as pessoas mais suscetíveis a doenças autoimunes, nas quais os linfócitos T atacam as próprias células do organismo. “A descoberta poderá ajudar pesquisadores a desenvolver vacinas que provoquem a mesma resposta ao HIV que ocorre naqueles que têm o gene HLA B57. O HIV está se revelando lentamente. Essa descoberta representa outro ponto em nosso favor na luta contra o vírus, mas ainda temos um caminho muito longo pela frente”, disse Walker. “Esse é um estudo notável, que começou com uma observação clínica, integrou observações experimentais, gerou um modelo valioso e derivou desse modelo um conhecimento profundo do comportamento do sistema imunológico humano. Raramente alguém tem a oportunidade de ler um artigo que expande tão grandemente o conhecimento humano”, disse David Baltimore, professor de biologia do Instituto de Tecnologia da Califórnia e ganhador do Nobel de Medicina e Fisiologia em 1975. Este conteúdo foi publicado em 06/05/2010 no sítio Agência Fapesp. Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor original da matéria.