**Porque é que o Ébola é tão mortífero?**

Os surtos de doença causados pelo vírus do Ébola podem atingir taxas de mortalidade entre 50 a 90%. Ou seja, em cada dez pessoas infectadas nove podem morrer!

Decorre na Costa Ocidental de África, desde fevereiro de 2014, um surto de doença por Vírus Ébola que já vitimou mais de três mil pessoas. E alguns especialistas temem pelo disseminar do vírus à escala planetária. Pode ser uma questão de tempo se não forem tomadas medidas de saúde adequadas. O risco para os países europeus é considerado baixo. No entanto, a Direção-Geral da Saúde disponibiliza, no seu portal (http://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/ebola.aspx), documentação com medidas de prevenção.

**O que é o Ébola?**

Trata-se de uma doença grave, frequentemente mortal. Os sintomas, que têm início entre dois a 21 dias após a infecção pelo vírus Ébola, englobam uma febre súbita superior a 38,6 °C, debilidade, dores musculares e de garganta. E estes são só os sintomas iniciais.

A fase seguinte da doença carateriza-se por vómitos, náuseas, diarreia e em alguns casos, hemorragias tanto internas como externas, acompanhada por insuficiência de vários órgãos, entre eles o fígado e os rins. Foram estes sintomas extremos que deram primeiramente o nome à doença como febre hemorrágica Ébola (FHE).

**O vírus Ébola**

Ébola é uma doença causada por um vírus, do género *Ebolavirus*. O vírus foi detectado pela primeira vez em 1976 em dois surtos simultâneos ocorridos em Nzara (Sudão) e Yambuku (República Democrática do Congo). Como a aldeia em que se registou um dos surtos está situada perto do rio Ébola, o vírus ficou com este nome.

A febre hemorrágica ébola é provocada por quatro das cinco espécies de vírus classificadas no género *Ebolavirus*, família *Filoviridae*, ordem *Mononegavirales*. As quatro espécies patogénicas são o *Ebolavirus zaire*, *Ebolavirus sudan*, *Ebolavirus bundibugyo* e o *Ebolavirus taïforest*. O quinto vírus, a espécie *Ebolavirus reston*, não aparenta provocar a doença em seres humanos.

**Transmissão**

Considera-se que o reservatório natural do vírus em África são algumas espécies de morcegos frugívoros (que se alimentam de frutas), em particular *Hypsignathus monstrosus, Epomops franqueti* e *Myonycteris Torquata.* Por isso, a distribuição geográfica dos Ebolavirus pode ser coincidente com a dos morcegos referidos.

Em África estão documentados ainda casos de infecção associados à manipulação de outros animais como sejam chimpanzés, gorilas, macacos, antílopes e porcos-espinhos infectados, que tinham sido encontrados mortos ou doentes na selva. Destes hospedeiros naturais o vírus é transmitido para a população humana através do contacto com órgãos, sangue, secreções e outros líquidos corporais dos animais infectados.

Como é que o vírus passa dos morcegos para os outros animais? Os morcegos mordem a fruta e contaminam-na com saliva, fruta essa que é depois recolhida e comida por mamíferos terrestres como os gorilas. Esta cadeia de eventos constitui um possível meio de transmissão indireta entre o hospedeiro natural e as populações animais, pelo que a investigação tem-se focado na saliva dos morcegos.

Posteriormente o vírus propaga-se dentro da comunidade humana pela transmissão pessoa a pessoa, através do contacto com sangue, secreções, tecidos, órgãos ou líquidos orgânicos de pessoas doentes e mortas. Também pode haver transmissão da infecção através do contacto de mucosas ou lesões da pele com superfícies ou objectos contaminados com fluídos orgânicos de um doente, como seja a sua urina ou o seu suor.

O vírus é extremamente infeccioso mas o mecanismo da infecção ainda é mal compreendido.

**Mecanismo da infecção**

Os principais alvos da infecção do vírus Ébola são as células endoteliais que recobrem os órgãos e o interior dos vasos sanguíneos, um tipo de glóbulos brancos (os fagócitos mononucleares), e os hepatócitos (células do fígado).

As células infectadas são “forçadas” pelo vírus a sintetizar uma proteína (em rigor uma glicoproteína) denominada glicoproteína do vírus do ébola (GP). A GP forma um complexo que liga o vírus às células endoteliais que revestem a superfície interior dos vasos sanguíneos. A GP interfere ainda com a sinalização entre certos tipos de glóbulos brancos, o que permite ao vírus esquivar-se do sistema imunitário, o que reduz a capacidade deste em lutar contra o vírus. Os glóbulos brancos infectados potenciam o transporte do vírus pelo corpo do hospedeiro, depositando-o nos gânglios linfáticos, fígado, pulmões e baço.

A infecção das células endoteliais provoca a perda de integridade da parede dos vasos sanguíneos, o que potencia as hemorragias internas e externas.

A infecção de tantos tipos de células diferentes em vários órgãos é uma das razões para a alta mortalidade causada pelo vírus Ébola.

**Prevenção e tratamento**

Não há vacina contra o vírus Ébola. Estão a ser experimentadas algumas possibilidades em animais modelos, mas ainda nenhuma está disponível para uso clínico. A existência de uma vacina permitiria ajudar o sistema imunitário a identificar e eliminar o vírus Ébola logo depois da infecção e reduzir o contágio.

Também não há nenhum tratamento farmacológico específico, apesar de algumas drogas experimentais estarem a ser testadas em casos extremos.

Os casos graves requerem cuidados intensivos. Os doentes são afectados por uma desidratação intensa pelo que um dos tratamentos é a sua reidratação por via intravenosa ou oral com soluções que contenham electrólitos.

**Risco de infeção pelo vírus Ébola e como o evitar**

É preciso dizer queo risco de infeção pelo vírus Ébola é muito baixo mesmo para quem vive em zonas afetadas ou tiver viajado para essas zonas, exceto se houver exposição direta a fluidos corporais de pessoas ou animais infetados, mortos ou vivos. O contacto com fluidos corporais inclui o contacto sexual não protegido com doentes, até três meses depois de estes terem recuperado da doença.

A Direcção Geral de Saúde (DGS) afirma que “o contacto ocasional em locais públicos com pessoas que não pareçam estar doentes não transmite o vírus. Os mosquitos também não transmitem o vírus Ébola. Não há evidência de transmissão por aerossol deste vírus, como acontece com o vírus da gripe.”

Apesar da sua virulência, o vírus Ébola é facilmente destruído pela utilização de sabão, lixívia, pela ação da luz solar e por temperatura elevada ou secagem. Por exemplo, e segundo a DGS, a lavagem na máquina de vestuário que tenha sido contaminado com fluidos destrói o vírus. O vírus Ébola sobrevive apenas por pouco tempo em superfícies que estejam expostas ao sol ou que tenham secado. Contudo, pode sobreviver por mais tempo em roupas ou tecidos que foram manchados com sangue ou outros fluidos corporais.

A Direcção Geral de Saúde aconselha que em caso de suspeita de ébola, ligue primeiro para a Linha de Saúde 24. Siga os procedimentos que lhe serão indicados. Não se dirija a um hospital ou centro de saúde usando transportes públicos.

Fontes: Organização Mundial da Saúde e Direcção Geral da Saúde.

António Piedade

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva