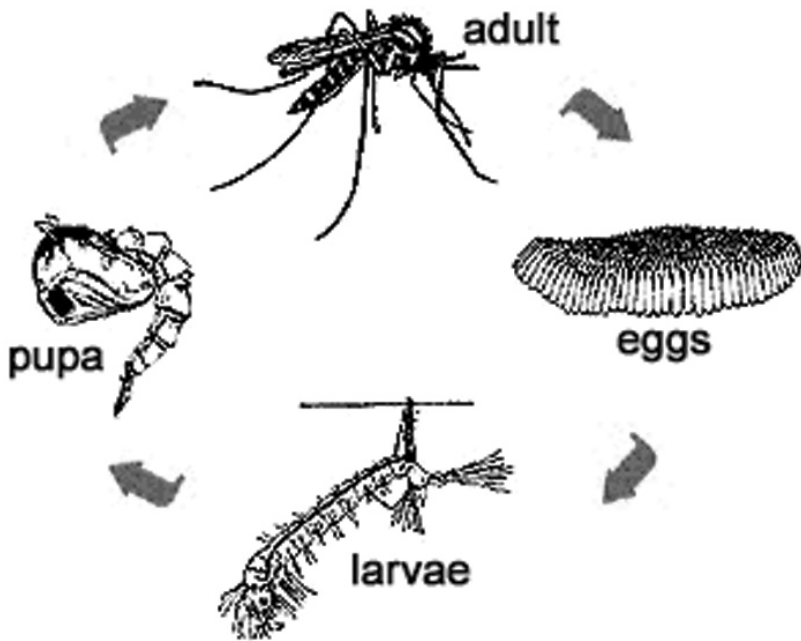
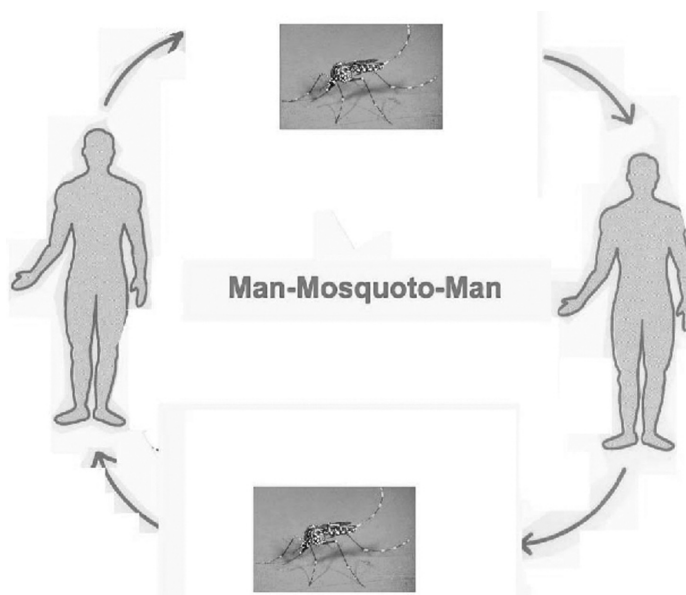


## Bagaimana virus Chikungunya menyebar



Menurut para peneliti, virus yang dikenal dengan nama Chikungunya, yang menyebabkan nyeri dan kadang-kadang gejala-gejala kelumpuhan, menyebar di beberapa negara baru beberapa tahun terakhir karena telah ditemukan jenis nyamuk baru sebagai pembawanya.

Sebuah mutasi tunggal membuat virus menginfeksi nyamuk macan Asia, yang menyebarkan dirinya ke banyak negara di Eropa dan Amerika Utara. Menurut Stephen Higgs dan koleganya dari *University of Texas Medical Branch* dalam laporannya dalam the *Public Library of Science Journal*



*PloS Pathogens*, 7 Desember 2007, mutasi ini meningkatkan potensi untuk virus Chikungunya secara permanen memperluas jangkauannya di Eropa dan Amerika. Secara khusus menjadi nyata jika suhu rata-rata terus meningkat seiring pemanasan global. Virus telah menyebabkan kepanikan di India dan Italia tahun ini.

Chikungunya adalah salah satu tipe

arbovirus dan dibawa kebanyakan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Menjadi epidemik mulai di Kenya tahun 2004 dan menyebar ke beberapa kepulauan di laut Hindia termasuk Comoros, Maurutius, Seychelles, Madagaskar, Mayotte dan Reunion. Di kepulauan kecil Reunion sendiri, lebih dari 1/3 populasi atau 266.000 orang, telah terinfeksi yang disertai sakit dan nyeri yang melemahkan. Chikungunya membunuh 260 orang. Tapi, karena nyamuk *Aedes aegypti* tidak ditemukan di kepulauan Reunion, para peneliti mencurigai hal lain yang membawa virus ini. Mengetahui bahwa virus yang menyebabkan kepanikan ini telah bermutasi, para peneliti menguji untuk melihat apakah mutasi memberikan virus kemampuan menginfeksi spesies nyamuk lain. Mereka mencoba menginfeksi jenis nyamuk lain, termasuk nyamuk macan Asia, *Aedes albopictus*, yang secara genetik direkayasa strain virusnya dan ditemukan bahwa virus dengan mutasi sederhana berkembang pesat di dalam nyamuk tersebut.

Penelitian ini memberikan cara pandang baru bagaimana suatu perubahan genetik sederhana pada patogen manusia dapat meningkatkan jangkauan inangnya dan tentu saja distribusi geografiknya. *Aedes albopictus* sangat banyak dan didistribusi luas di daerah kota Eropa dan Amerika. Sekarang area ini rentan Chikungunya. ■

Sumber :  
 PLoS Pathog 3(12): e201 doi:10.1371/journal.ppat.0030201  
<http://pathogens.plosjournals.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1371%2Fjournal.ppat.0030201>