

A ORIGEM DOS VIRUS

Alexandre N. de Vargas
 Disciplina: Biologia Cel.
 Prof: Jose Cláudio

Virus são conhecidos agentes infecciosos que importunam a vida de todo tipo de vida que conhecemos, desde a menor bactéria até ao maior elefante africano. Eles estão presentes desde muito tempo conosco; contudo, não sabemos muito de onde esses germes inconvenientes podem ter surgido. Por mudarem muito rápido, é extremamente difícil estudar a evolução dos vírus e como eles podem ter se originado, porém, por usarem muitas vezes dos próprios genes de seus hospedeiros para se multiplicarem, eles nos deixam algumas pistas que podemos seguir para resolver esse mistério. Aí vão 3 das hipóteses mais estudadas de como pode ter ocorrido a origem dos vírus:

1- VÍRUS PRIMEIRO



Num mundo primordial antes de qualquer vida com célula existir, moléculas com a capacidade de se autorreplicar (RNA) usavam dos recursos do ambiente para continuar se multiplicando.

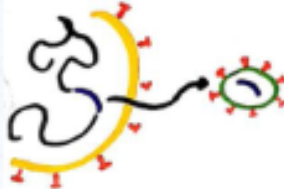


Uma parte dessas moléculas iria desenvolver células e se tornariam todas as formas de vida como conhecemos hoje, bactérias, algas, plantas, animais etc.



Já os vírus por sua parte, seriam resquícios dessas moléculas replicantes que não desenvolveriam células, mas que dependiam dos seres celulares para manter sua replicação e continuaram se multiplicando.

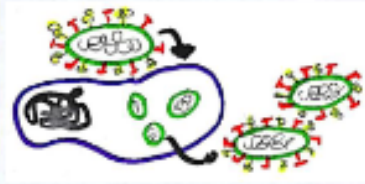
2 - ESCAPE



De acordo com essa teoria, trechos de RNA contendo a informação genética de células precursoras das de hoje teriam escapado dessas formas de vida primordiais e conseguido continuar se replicando. Para isso seria necessário usar dos recursos celulares de alguma célula hospedeira, surgindo assim os vírus infectantes de hoje.



3 - REDUÇÃO



No começo, vírus seriam células parasitas de RNA que entrariam nas células hospedeiras e usariam dos recursos do parasitado para continuarem se multiplicando.



Com o tempo, essas parasitas iriam perdendo partes que não contribuíssem diretamente para a infecção de outras células, como a de produzir proteínas e estocar energia.



Assim, esse processo (que só seria possível num momento da evolução onde as células e a maquinaria celular fossem mais simples que as modernas) daria origem às partículas virais de hoje, que necessitam inteiramente de uma célula hospedeira para continuar se multiplicando.

VÍRUS COMO

 Conhecemos

Apesar dessas serem teorias muito estudadas pelos cientistas da área, a origem e evolução dos vírus ainda é um campo muito complexo no qual novas descobertas são feitas todos os dias, sendo esse trabalho apenas uma tentativa de ilustrar algumas visões mais básicas sobre o tema. Assim, como sempre: further research is needed.

Referências:

- Mahy, Brian W. J., e M. H. V. Van Regenmortel, organizadores. Desk Encyclopedia of General Virology. Elsevier Academic, 2010.
- Dimmock, N. J., et al. Introduction to modern virology. 6ª ed, Blackwell Pub, 2007.