

Sobre virus i emergències

Sílvia Bofill Mas

Entenem com a virus emergent aquell virus que és nou o bé ha estat identificat recentment en humans, és a dir, ja existia però no en sabíem res d'ell, i per virus reemergent aquell virus ja conegut i controlat des de la perspectiva de la salut pública, però que veu augmentada la seva incidència o el rang geogràfic de les poblacions humanes afecta, o la seva virulència. Una zoonosi és una infecció que es transmet naturalment dels animals vertebrats (no humans) als humans i viceversa. El SARS-CoV-2 seria doncs un exemple clar de virus emergent i probablement zoonòtic tot i que encara desconeixem l'animal o animals que en són hostes primaris o intermediaris. En el cas del SARS aparegut al 2003 a la Xina, l'hoste primari n'era el ratpenat i l'hoste intermediari, que sembla ser qui va facilitar el salt a l'espècie humana, va ser el gat mesquer.

Es calcula que un 75% de les infeccions emergents que afecten humans són zoonòtiques. Moltes d'aquestes, a més, tenen en els artròpodes uns aliats perfectes per a col·laborar en la seva transmissió d'un hoste animal a un hoste humà. És per això, que es fa difícil parlar d'emergències i reemergències virals sense parlar de zoonòsis i malalties transmeses per mosquits o altres artròpodes, les famoses arbovirosis.

Un gran percentatge de virus emergents són zoonòtics i han experimentat una coevolució intentant adaptar-se als seus nous hostes i aquests intentant sobreviure els nous agents infecciosos, de manera que trobarem virus, com el causant de la ràbia, en un estadi de coevolució on l'home és només infectat a través d'animals i el virus no es transmet entre humans, situacions d'adaptació intermitja com l'Ebola que des dels ratpenats passa als humans a través de micos infectats i fins i tot es pot transmetre entre humans i, finalment, trobarem casos de virus zoonòtics que ja s'han adaptat a l'home i han evolucionat en aquest esdevenint virus exclusivament humans com el VIH.

Ja fa uns anys es va batejar com a "One Health" el concepte de que la salut humana i l'animal són interdependents i estan estretament lligades a la salut dels ecosistemes. Tan és així que sabem que les emergències virals són conseqüència directe de l'acció humana sobre el planeta. La superpoblació, la destrucció i urbanització d'hàbitats naturals amb posterior extinció o desplaçament d'animals a nous nínxols, la tinença, manipulació i consum d'animals salvatges i molts altres factors conseqüència de l'activitat humana, han provocat que dues espècies que mai no haurien coincidit cohabitin ara en espais comuns i puguin ser infectades pel mateix virus.

El SARS-CoV-2 ha representat l'exemple més mediàtic de tota una colla de virus que podríem englobar sota el títol de virus emergents que sovint són zoonòtics i/o poden ser transmesos per artròpodes com mosquits o paparres: protagonitzen aquesta pel·lícula clàssica com el virus de la ràbia, els exòtics i transmesos per artròpodes, que s'estrenen a la nostra àrea geogràfica, com són el virus de Crimea-Congo, el del West Nile, el del Dengue o el virus Zika, i també virus potencialment transmesos per aliments com el causant de l'hepatitis E. De tots aquests virus us en parlen en aquest volum set estudiants de l'assignatura de Virologia del Grau de Biotecnologia. Són alguns i molt probablement en seran més. Emergències que provocaran emergències.