

## Els veterinaris transmeten un missatge de calma: el coronavirus muta de forma lenta i no més virulenta

- Amb les evidències que es tenen fins ara, els porcs no són susceptibles al coronavirus SARS-CoV-2 ni, per tant, el poden transmetre a les persones
- La vacuna que s'està desenvolupant podria servir per persones i, també, potencialment per animals, explica el veterinari Joaquim Segalés

**Barcelona, 30 de novembre del 2020.** En els darrers mesos s'han detectat mutacions en el coronavirus SARS-CoV-2, com per exemple, els canvis observats en els visons. És una realitat que els virus muten, és la seva manera d'evolucionar. Ara bé, les variants no són sempre sinònim de més capacitat de transmissió o de més virulència (capacitat de causar malaltia més greu). D'altra banda, s'han publicat varies informacions als mitjans de comunicació, en referència a algunes investigacions científiques, que poden desencadenar que algú pensi que els porcs poden infectar les persones. I no, amb les dades que tenim, els porcs no són susceptibles al SARS-CoV-2 i, per tant, no podrien transmetre el virus a les persones.

"És indubtable que estem vivint una situació inèdita i totalment desconeguda, i de mica en mica es van obtenint més evidències científiques. No obstant això, cal mantenir la calma i volem recordar que aquesta pandèmia de COVID-19 afecta els humans: els animals són una víctima col·lateral de la situació", observa el president del Consell de Col·legis Veterinaris de Catalunya (CCVC), Ricard Parés. Per tal de proporcionar la informació acurada, hem parlat amb Joaquim Segalés, un veterinari expert en coronavirus, investigador del Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRESA) de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA) i catedràtic de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Ell ens ha respost les nostres preguntes.

### **Les mutacions de SARS-CoV-2 incrementen la virulència?**

Es pensa que les noves variants no afectarien més a la salut de les persones del que hem vist fins ara i, per tant, no són més virulentes. La major part de les mutacions del SARS-CoV-2 tendeixen a ser pràcticament insignificants i rarament afecten les proteïnes del virus. Quan hi ha una variació en els aminoàcids que afecta la proteïna, poden passar dues coses: que hi hagi un canvi en el comportament biològic del virus o que no hi sigui. De fet, sabem que hi ha una variació a l'aminoàcid 614 que fa que el virus es pugui transmetre més fàcilment ja que es replica millor, però la seva virulència no ha canviat. Tot i així, els **coronavirus no es caracteritzen per ser especialment ràpids a l'hora de mutar** comparant-ho amb altres virus.

### **Els visons de Dinamarca**

S'han detectat quatre mutacions dins del que seria el gen que codifica per la proteïna S, que és la de l'espícula. Cal recordar que s'està fent servir justament la proteïna S per generar immunitat enfront el virus, és a dir, és la proteïna en la qual es basen els productes vacunals i, lògicament, preocupa més que hi hagi mutacions en aquesta part del virus que no pas en una altra. Se sap que els visons es van contagiar de persones, van infectar-se entre ells i es podrien convertir en un reservori del virus que podria

infectar les persones. Per això, a nivell epidemiològic, és important fer un seguiment dels virus i les diferents mutacions que es puguin donar en aquesta espècie. A dia d'avui, i a l'espera de més dades, la immunitat enfront les variants majoritàries que circulen en persones també seria capaç de neutralitzar, en diferents graus, les variants de SARS-CoV-2 de visons.

### **On s'ha originat aquesta mutació?**

Aquesta mutació es va trobar primer en visons i després en persones, d'aquí es dedueix que van ser els visons els qui van contagiar les persones. No obstant això, és difícil tenir la certesa absoluta que s'originés en visons, perquè el contagi és de difícil seguiment.

### **La vacuna serviria per humans i per animals?**

D'entrada, les vacunes que s'estan desenvolupant per aplicar a les persones haurien de ser suficients, a priori, per ser utilitzades també en animals. Quan parlem d'animals, estariem parlant de totes aquelles espècies potencialment susceptibles al SARS-CoV-2.

### **Els porcs poden contagiar les persones de SARS-CoV-2?**

Donat que el SARS-CoV-2 no pot infectar als porcs, aquests no poden transmetre la infecció a les persones. Els porcs poden infectar-se de fins a sis espècies de coronavirus diferents, però cap d'aquestes és zoonòtica, és a dir, no es pot transmetre a les persones. D'entre aquestes sis espècies, el SADS-CoV (coronavirus de la diarrea aguda greu), descrit fins ara només al sud-est asiàtic, és l'únic que podria arribar a tenir potencial zoonòtic, ja que en estudis a laboratori s'ha vist que pot replicar en cultius primaris derivats de cèl·lules humanes. **En un experiment es fa servir una dosi vírica infectiva molt elevada que habitualment no es correspondria amb una situació d'exposició natural.**

### **Condicions al laboratori versus realitat**

En una inoculació al laboratori es vol assegurar que, si l'espècie animal és susceptible, aquesta s'infecti inequívocament. En casos d'infecció natural es pressuposa que la dosi infectiva a la qual es podria veure exposat l'animal per part de les persones és molt menor.

### **Cal prendre precaucions addicionals amb els animals?**

Les mateixes que s'han dit des d'un inici: mesures bàsiques d'higiene i d'un cert distanciament. Aquestes serien més que suficients. Si hi ha persones amb simptomatologia clínica de tipus respiratòria, l'ideal és que no tingui contacte amb la seva mascota; i si es tracta d'una persona que treballa en una granja, hauria de prendre les mateixes precaucions i procurar no anar a la feina. Així s'evita la potencial eventualitat d'exposar l'animal al virus.