

## Reinstilación de líquidos y producción de anticuerpos contra influenza en el *Cricetus auratus*

Por A. S. PARODI, F. C. PENNIMPEDE y A. M. VILCHES (\*)

El criceto es un animal útil para verificar la presencia de virus en las gárgaras de los pacientes de influenza; uno de nosotros ha demostrado (1) que cuando se inocula dicho material a ese animal se obtiene una respuesta suerológica consistente en la producción de anticuerpos neutralizantes.

Por otra parte, Taylor ha demostrado (2) que los ratones inoculados con dosis subletales de virus de influenza, sucumben a la infección si se les reinstila con líquidos estériles.

Por esas razones supusimos que podía ser útil estudiar el efecto de tales reinoculaciones sobre las reacciones de inmunidad en cricetos inoculados con gárgaras de enfermos de influenza « A ».

### MATERIAL

Se utilizaron 23 líquidos de lavado faríngeo y nasal, tomados durante la epidemia de 1942 en la región de Cuyo y en Campo de Mayo (provincia de Buenos Aires). El tipo de influenza sufrido por esos enfermos fué determinado suerológicamente por el test *in vitro* y por la fijación de complemento; en dos de los casos, sin embargo, esas pruebas no se hicieron por no haberse podido obtener suero en la convalecencia.

Las gárgaras, fueron conservadas a  $-76^{\circ}\text{C}$  desde el momento de tomarlas a los enfermos hasta el de la inoculación.

Las reinoculaciones se hicieron con solución fisiológica estéril.

(\*) De la Sección Virus del Instituto Bacteriológico «Dr. Carlos G. Malbrán» de la Dirección Nacional de Salud pública. Estos estudios fueron subvencionados en parte por una donación de la International Health Division de la Fundación Rockefeller.

Presentado para publicar el 21 de diciembre de 1943.

## MÉTODOS

Con el material tomado a cada enfermo se inoculó un par de cricetos. Ambos fueron inoculados con 0.4 cm<sup>3</sup> por vía intranasal bajo una ligera anestesia etérea. Tres días más tarde uno de ellos recibió otra instilación (0.4 cm<sup>3</sup> de solución fisiológica estéril) también por vía intranasal y previa anestesia.

Todos los cricetos fueron sangrados de corazón antes de la inoculación con gárgaras; la sangría fué repetida 15 días más tarde. Las dos muestras de suero así obtenidas fueron tituladas por la prueba de neutralización en ratón contra 100 D. M. M. de la cepa 7 aislada en una epidemia anterior (3).

## CUADRO I

*Reacción de inmunidad de cricetos por inoculación de gárgaras*

Cepa	Diag. suerológico del enfermo-tipo influenza	Criceto sin inoculación de sol. fis. 3 días después	Criceto con inoculación de sol. fis. 3 días después
222	A	—	—
225	A	—	+
226	A	—	—
230	A	+	+
231	A	—	+
232	A	+	+
233	A	+	+
234	A	+	+
260	A	—	—
261	A	—	—
263	A	—	+
264	A	—	+
266	A	—	+
268	A	—	—
271	A	—	+
273	A	—	—
274	A	+	—
275	A	—	—
277	A	—	+
278	sin suero	—	+
279	A	—	—
284	A	+	+
286	sin suero	+	+

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Siete de los 23 ericetos inoculados con gárgaras sin reinstilación posterior dieron reacción suerológica positiva. En los que fueron reinstilados, el número de resultados positivos fué 14. Sólo en un caso, como puede verse en el cuadro adjunto, la reacción fué negativa en el ericeto reinstilado y positiva en el otro.

Las reinstilaciones de líquidos inertes por vía intranasal han demostrado ya su eficacia para aumentar la infectividad para el ratón de los virus ya adaptados a ese animal. Por otra parte, en esta experiencia se comprueba un aumento evidente de las reacciones positivas en el ericeto mediante la aplicación de este método; esto demuestra el mecanismo de diseminación del virus aún no adaptado, en animales que, como el ericeto, no presentan manifestaciones patológicas evidentes por infecciones con los virus gripales.

Estimamos que el empleo de este procedimiento puede ser de utilidad para el diagnóstico de la influenza.

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) TAYLOR, R. M., y PARODI, A. S. — *Proc. Soc. Exp. Biol. and Med.*, **49**, 105, 1942.
- (2) TAYLOR, R. M. — *J. Exp. Med.*, **73**, 43, 1941.
- (3) SORDELLI, A.; TAYLOR, R. M., y PARODI, A. S. — *Rev. Inst. Bact.*, **10**, 265, 1941.