

# NOTA SOBRE UN DETALL DE L'ACCIÓ FISIOLÒGICA DE LA INSULINA

per

P. GONZÀLEZ

R. CARRASCO FORMIGUERA

Molt sovint, abans d'efectuar el control farmacològic definitiu de cada una de les nostres preparacions d'insulina, és a dir, abans d'estudiar llur acció sobre la glucèmia de conills d'un pes aproximadament de 2 kg., hem tractat d'orientar-nos sobre l'activitat del producte, tot determinant la dosi mínima per quilo que provoca convulsions típiques. Amb aquest objecte hem emprat conills de pesos molt diferents, i hem observat que, pel que fa referència a la provocació de convulsions, una mateixa dosi per quilo és sempre més activa en conills joves de poc pes que no pas en conills més grossos. Com a exemple presentem les dades d'alguns experiments en els quals tots els conills varen rebre, gairebé simultàniament, injeccions d'una mateixa preparació d'insulina. Les dosis d'insulina són expressades en mil·ligrams d'allò que els autors anglesos denominen *crude insulin*.

Pes del conill en grams	Insulina dosi en mil·ligrams		Trastorns observats
	Absoluta	Relativa	
930	5	5'37	Convulsions al cap de 2 hores.
1,600	8	5	Cap.
2,990	15	5	Cap.
2,180	6	2'75	Cap.



Pes del conill en grams	Insulina dosi en mil·ligrams		Trastorns observats
	Absoluta	Relativa	
1,015	2'5	2'46	Convulsions al cap de 2 hores 25 minuts.
2,050	5	2'43	Cap.
1,620	2'5	1'55	Cap.
1,220	1'5	1'23	Convulsions al cap de 2 hores 35 minuts.
2,530	3	1'19	Cap.
1,090	0'875	0'8	Cap durant 3 hores, però és trobat mort 12 hores més tard.

Aquestes xifres donen una idea exacta d'allò que hem observat constantment. Podem, doncs, afirmar que, des del punt de vista de la producció de convulsions, d'una manera general els conills són tant més sensibles a l'acció de la insulina com menys pesen (probablement com més joves són), fins a un punt tal, que, per exemple, un animal d'uns 3 kg. no presenta cap trastorn aparent després d'haver rebut una dosi per quilogram 6 vegades més forta, i, com a dosi absoluta, 17 vegades més forta que la que fou suficient per a matar un animal d'1 kg.

*Laboratori Municipal i Institut de Fisiologia  
de Barcelona*