

ELS ANTÍGENS PLACENTARIS

EN EL COBAIA VERGE I PRENYS

per

PERE DOMINGO

La placenta, com a òrgan mixt dependent de formacions maternes i fetals i constituït per elements cel·lulars que, des que s'inicien les primeres formacions embrionàries fins al final de la gestació, es modifiquen en generacions successives de cèl·lules, desempeña un paper antigènic, en l'estudi del qual han d'ésser considerats molts factors per arribar a precises conclusions. Renunciem a recollir totes les contradictòries dades que sobre aquesta qüestió han volgut esbrinar els treballadors. La placenta, com aquests òrgans embrionaris que desapareixen sense deixar rastre, desapareix també de manera gairebé completa, en el transcurs del temps de la gestació, per transformar-se en un altre òrgan, histològicament i fisiològicament ben diferent del primer.

La placenta, que recull les formacions més persistents de l'àrea extraembrionària de l'ou i les cèl·lules de la qual posseeixen condicions per a destruir els elements de la capa mucosa uterina, determina una reacció d'aquestes que neutralitza aquesta acció i que primer es manifesta localment, per aparèixer després estesa a tot l'organisme. A l'acció de les substàncies placentàries responen, en una mena d'immunitat local, les altres substàncies ela-

borades pel treball reaccional de les cèl·lules uterines. Una substància és neutralitzada per una altra, una acció és compensada per una reacció donant a aquests mots el sentit biològic estricte que els correspon.

La intimitat dels canvis químics ve ajudada per la intimitat anatòmica entre la placenta fetal i la que s'ha acordat anomenar *placenta materna*. Són moltes les espècies animals, entre els animals placentats, en què aquesta unió és tan íntima que és impossible pensar desfer-la. En altres espècies (el cobai, per exemple), això és, si no possible d'una manera perfecta, almenys suficientment per a rompre l'equilibri quantitatiu que en tots aquests processos de dinamisme biològic existeix.

Separades aquestes parts, fetal i materna, poden estudiar-se llurs propietats, valorant sempre el factor *moment de la gestació*.

Vet ací l'exposició de les nostres experiències:

PRIMERA SÈRIE

Cobaies prenys de menys de 30 dies són sacrificades, extrets els cotilèdons placentaris, separada mecànicament la part fetal de la part materna; triturades i disposades en condicions d'ésser inoculades. És l'antigen I en les dues porcions: 1-F. porció fetal, i 1-M., porció materna. Els extrets hidroglicèrics d'aquests teixits, o els extrets saturats de clorur sòdic, conserven bastant bé llurs propietats, facilitant moltíssim els treballs experimentals.

SEGONA SÈRIE

De cobaies prenys de més de 30 dies se'ls extreuen els cotilèdons placentaris i se'ls separen també llurs parts fetals i maternes, ço que es fa amb més dificultat que en

el cas anterior. La reacció primera, que s'efectua en una gran superfície de base amplíssima, es va reduint, restant la part materna inclosa dintre la part fetal i tancada per un procés d'aïllament que arriba a *pedicular-la* fent difícil la separació. En esdevenir el part, tota aquesta porció és eliminada junt amb la part fetal de la placenta.

Experiències amb els antígens de la primera sèrie

Cobaies verges són injectades amb extret I-F. amb tres injeccions endovenoses dades en 5 dies d'interval. Després de l'última injecció és disposat en una mateixa gàbia un lot de 6 d'aquestes cobaies juntament amb dues cobaies verges, controls, i un cobai mascle adult. Els resultats han estat els següents. Al cap de l'any les cobaies controls havien parit tres vegades. Cap de les cobaies injectades han parit. Al cap d'un any i mig pareix una d'aquestes cobaies. No en pareix cap de les altres en tota la durada dels dos anys d'observació.

Cobaies verges són col·locades en les mateixes condicions experimentals del lot anterior, però són injectades amb l'extret I-M.

Totes, en intervals diferents, pareixen en el transcurs dels dos anys d'observació. Ha semblat només retardada l'època de la primera gestació, que en les cobaies controls s'ha demostrat ja en el primer mes d'experiència i en les inoculades en el 2 i 4 les primeres.

Cobaies prenys de menys de 30 dies són injectades amb l'antigen I-F. Passats els 9 primers dies de la injecció, han avortat totes elles en els dies compresos entre el 9 i el 17. Després han continuat amb el mascle, i, d'elles,

3 han tardat més d'un any a tornar a quedar prenys. Una n'ha estat al cap de set mesos, i dugues al cap de cinc. Les controls han estat prenyades en les èpoques previstes.

Experiències amb els antigens de la segona sèrie

Els resultats obtinguts realitzant les experiències en les mateixes condicions anteriors han estat:

Antigen II-F: Tres cobaies prenyades dins del primer mes d'observació; dugues en el tercer; una en el quart.
Antigen II-M.: No s'observen diferències amb els controls.

D'aquestes proves experimentals pot deduir-se'n un paper antigènic ben marcat dels extrems de placenta fetal dels primers dies de l'embaràs, que pot impedir una nidació ovular i fins provocar l'avort en els primers dies.

Laboratori Bacteriològic Municipal. Barcelona.

*