

ACCIÓ DE LES SUBSTÀNCIES
CÈREO-GREIXOSES DEL BACIL DE KOCH
SOBRE ELS COBAIS JOVES NATS DE MARES
TUBERCULOSES

per

L. NÈGRE

J. VALTIS

F. VAN DEINSE

El pas transplacentari dels elements filtrables del bacil de Koch, demostrat per Calmette, Valtis, Boquet i Nègre, i després d'Arloing i Dufourt, té sobretot un interès teòric i no ha de canviar en res els nostres conceptes sobre la profilàxia de la tuberculosi. Efectivament, les experiències de Valtis han demostrat que en els cobais joves, nats d'una femella infectada amb bacil de Koch, i aïllats, els bacils provinents dels elements filtrables són eliminats espontàniament; les constatacions clíniques de Leon Bernard i Robert Debré han establert que en els infants nascuts de mares tuberculosos, separats d'elles des de llur naixement i criats en medis sans, no es desenvolupa cap lesió tuberculosa, i la pràctica del B.C.G. ha permès d'observar que els fills de mares tuberculosos, protegits per aquesta vacuna, es comporten com a nens sans.

Amb tot i això, aquesta qüestió mereixia ésser represa amb els procediments més sensibles de què disposem actualment per a evidenciar el virus tuberculós. Recentment, C. Ninni ha assenyalat que la sembra en

medis d'ou i d'asparraguina, d'òrgans dels fetus i dels nou-nats de cobais femelles infectades pel bacil de Koch o pels filtrats d'aquest bacil, dóna lloc, en la tercera part de casos, al desenvolupament de microcolònies de bacils àcid-resistents, dels quals no ha pogut obtenir cultius visibles.

En constatar que les substàncies cèreo-greixoses extractes dels bacils de Koch per l'acetona, que activen l'evolució de la tuberculosi experimental del cobai i del conill (Boquet i Nègre), són capaces, quan s'injecten regularment sota la pell dels cobais inoculats amb els elements filtrables del bacil de Koch, d'afavorir la represa de virulència dels bacils àcid-resistents, provinents d'aquests elements, hem injectat, dues vegades per setmana, a cobais joves, nats de mares tuberculososes, extractes acetònics de bacils de Koch.

Un cobai femella, inoculat subcutàniament el 20 de maig amb pus tuberculós d'origen humà, pareix tres petits el 30 de juny següent. Dos d'aquests nou-nats es tractaren amb injeccions subcutànies, bisetmanals, a l'ingle dreta, d'1 cc. d'extracte acetònic de bacils de Koch. En el tercer, les injeccions d'extracte acetònic, començades al mateix temps que en els altres, s'interromperen per a conservar-lo com a control. Sacrificat el 21 de novembre, no presentava cap lesió. La investigació de bacils de Koch en els ganglis i en els òrgans ha estat negativa.

Els cobais tractats així es sacrificaren el 6 d'octubre i el 14 de novembre. En el primer, els ganglis inguinals i tràqueobronquials estaven hipertrofiats. La recerca dels bacils de Koch, havent estat negativa, s'inocularen aquests ganglis subcutàniament a tres cobais que presentaren reacció positiva a la tuberculina el 3 de desembre. Sacrificats una setmana i un mes més tard, respectivament

presentaven solament lesions ganglionars no casseoses i, en el punt d'inoculació, abscessos que contenien nombrosos bacils tuberculosos, els quals, reinoculats subcutàniament a d'altres cobais, els produïren lesions tuberculosos típiques. El segon cobai tractat, sacrificat el 14 de novembre, presentava una grossa massa ganglionar inguinal dreta, casseosa parcialment, el pus de la qual contenia un gran nombre de bacils àcid-resistents apilotats, lliures o fagocitats. Sembrat en el medi de Loewenstein, aquest pus no ha donat cap desenvolupament microbià. Solament al tercer pas pel cobai, la sembra de les lesions ha permès un cultiu de bacil tuberculós semblant a aquell que havia servit per a infectar la mare.

S'han tractat cinc cobais durant el mateix període per injeccions subcutànies d'extracte acetònic de bacil de Koch i no han presentat cap lesió.

En una segona experiència, dos cobais petits, nats d'una mare tuberculosa, han estat separats d'ella el dia del naixement. Un d'ells ha estat tractat per injeccions bisetmanals d'extracte acetònic. L'altre s'ha conservat com a control. El cobai tractat, matat quan tenia tres mesos, presentava una hipertròfia dels seus ganglis inguinals, sublumbar i tràqueobronquials, en els quals nosaltres no hem trobat bacils i que hem reinoculat sota la pell d'altres cobais. Aquests, matats un mes després, tenien els ganglis inguinals hipertrofiats i contenien bacils de Koch. Vuit cobais tractats ensems i de la mateixa manera, no han presentat cap lesió. El cobai control, que no ha presentat reacció a la tuberculina, ha estat sacrificat i no tenia cap lesió.

D'aquestes experiències es dedueix que les injeccions subcutànies d'extractes acetònics de bacil de Koch, practicades dues vegades per setmana, durant dos o tres

mesos després del naixement, en els cobais joves nats de mares tuberculoses, poden fer aparèixer, en aquests animals, lesions ganglionars i abscessos contenint bacils de Koch. No és més que a partir del tercer pas pel cobai que aquests esdevenen fàcilment cultivables i que comencen a donar lesions que es generalitzen als òrgans. Havent quedat immunes els cobais nascuts de mares tuberculoses no tractats i els cobais sans que havien rebut les mateixes injeccions d'extractes acetònics de bacil de Koch, l'aparició de lesions comprovades sembla ésser deguda a la influència activant que les substàncies cèreo-greixoses del bacil de Koch exerceixen sobre els elements filtrables a través de la placenta.

*Laboratori del professor Calmette.
Institut Pasteur. París.*