

ESTUDI SOBRE ELS PNEUMOCOCS LOCALS

RELACIONS DE PODER ANTIGÈNIC I AGLUTINABILITAT

per

P. DOMINGO

B. RAURICH

L'aïllament de diferents mostres de pneumococs recollits en les lesions més diverses de l'aparell respiratori, en els estats septicèmics, ens han portat a fer un estudi dels tipus més freqüents en la ciutat de Barcelona, i especialment de les variacions de llur poder antigènic en relació també amb llurs propietats aglutinògenes. Un 71 per 100 dels pneumococs aïllats pertanyen a la varietat primera de la classificació dels americans; un 12 per 100 a la varietat segona. Dintre d'aquests tipus el poder antigènic varia molt de l'una mostra a l'altra.

Una primera circumstància a fer notar és que aquest poder antigènic no està ordinàriament en relació amb la gravetat de la lesió determinada : pneumococs de poder antigènic elevat, i que determinaven en els malalts abundant aparició d'anticossos reaccionals, produïen també lesions tan serioses, que els arribaven a causar la mort. Aquests pneumococs (dels quals és una mostra el n.º 4 de la nostra col·lecció) continuaven després, en els animals d'experimentació, manifestant llur virulència i fent aparèixer anticossos en gran intensitat, d'una acció que no

s'individualitza en ells, sinó que s'estén a la majoria dels altres pneumococs, especialment en els de llur mateixa sèrie.

Gran nombre d'experiències han estat portades a cap per a determinar, d'una part, la relació existent entre el poder antigènic (mesurat per la quantitat d'anticossos que exerceixen una acció estricta sobre el pneumococ que ha servit per a les inoculacions) i la condició d'aquests anticossos en estendre llur acció sobre els altres de la mateixa o distinta sèrie; i, en altre aspecte, les propietats aglutinògenes dels pneumococs, en relació llur poder antigènic.

Per portar a cap aquestes experiències, sis mostres de pneumococs han estat escollides, i, amb elles, inoculats diversos conills per via subcutània. Després s'ha determinat : a) l'acció del sèrum de cada un dels conills sobre la mostra que ha servit per a les inoculacions; b) l'acció de cada sèrum sobre totes les altres mostres.

Com a conclusions podem assenyalar que els pneumococs corresponents als tipus 1 i 2, que han determinat en alta taxa l'aparició d'anticossos individuals, també l'han determinada, encara que a títol més baix, sobre la majoria dels altres. Els pneumococs dels altres tipus han determinat l'aparició d'anticossos individuals que rarament s'han estès als altres de la sèrie. Aquesta primera part del nostre estudi comprova una vegada més les investigacions de la majoria dels treballadors que han experimentat en aquestes matèries.

Dintre un mateix tipus hi ha mostres dotades d'un poder antigènic molt superior a totes les restants de la mateixa sèrie. Aquests són, com ho han demostrat, Truche, Cotoni i Mlle. Raphael, especialment indicats per a l'obtenció de sèrums antineumocòcics d'ús terapèutic.

La tercera part del nostre treball, única a la qual

concedim una certa originalitat, es refereix a les propietats aglutinògenes d'aquestes mostres.

En general, aquells pneumococs dotats d'un major poder antigènic posseeixen també més marcada la capacitat aglutinògena. Els pneumococs que fàcilment fan aparèixer anticossos, fàcilment es deixen aglutinar. Els pneumococs que determinen amb certa dificultat la formació d'anticossos són també aglutinats a títol insignificant : no únicament per llurs sèrums específics, sinó pels sèrums produïts per un altre pneumococ dotat d'elevat poder antigènic i d'elevada aglutinabilitat.

Laboratori Municipal