

MÈTODE SENZILL PER A
LA DETERMINACIÓ DEL CONTINGUT
DE MATERIA CROMÀFINA
EN LES CÁPSULES SUPRARRENALS

per

J. NEGRIN I LÓPEZ

TH. V. BRÜCKE

Kahn va extirpar una càpsula suprarrenal abans, i l'altra algún temps després d'una picadura del quart ventrícul; va observar que la cromabilitat de la substància medular de la càpsula després de la picadura havia desaparegut quasi totalment. Això es comprovava tant macroscòpicament com — encara amb més evidència — amb l'ajuda del microscopi.

Tenint en compte que, sota la influència de diferents circumstàncies, el contingut de materia cromàfica pot variar regionalment i que, segons el mateix Kahn es troben encara, després de la picadura punts medulars on la reacció cromàtica és normal, no n'hi ha prou amb unes tallades per posar en clar la realitat o l'absència del fenomen. Per això es necessària en aquests casos la inspecció de tallades en serie, cosa que dificulta molt aquestes observacions.

En ocasió de treballar nosaltres sobre les relacions entre les càpsules suprarrenals i el sistema nerviós central, hem usat un mètode que ens permet conèixer sense cap

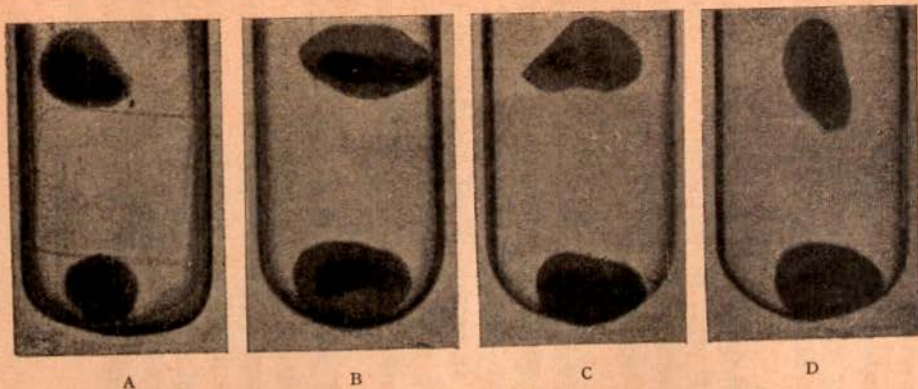
dificultat i immediatament el contingut de materia cromàfica en una càpsula sencera. Els resultats d'aquestes recerques seràn publicats més endavant; ara volem només descriure el mètode de que ens hem servit.

Nosaltres fixem i colorem les càpsules dels nostres animals — conills — per l'acció, durant 24 hores, de la solució de formol i bicromat de potasa de Kohn (90 parts de solució al 3,4 % de $K_2Cr_2O_7$ i 10 parts de formol al 40 %). Després d'això, en lloc de fer preparacions histològiques, utilitzem el procediment de Spalteholz per fer transparents els teixits. Les càpsules cromatades són rentades 24 hores en aigua corrent, després despigmentades, de 24 a 48 hores, en aigua oxigenada del comerç, deshidratades per solucions alcoòliques de creixent concentració i, finalment, sotmeses a l'acció del benzol, que és canviat sovint. Després del benzol, les càpsules són ja translúcides i es distingeix perfectament la materia medul·lar de la cortical. Però es fan del tot transparents per la influencia d'una barreja d'oli de Wintergreen i benzoat de benzil a 5 : 3. Pera la separació del benzol, les càpsules són sotmeses, durant unes hores després de la completa acció del benzoat i de l'oli, al buit en un desecador conectat amb una bomba d'aigua.

Les càpsules així tractades apareixen amb la substancia cortical completament clara i tenyida de groc intens; mentre que la substancia medul·lar surt en forma d'un nucli ben manifest, bru i opac.

Les càpsules d'un mateix conill tretes simultaniament no mostren diferències en la proporció de materia cromàfica.

En són exemple les fotografies A i B, càpsules normals d'un conill sà. Contrariament — tal com es veu en C i D — les càpsules d'un mateix animal extirpades abans i després de la picadura fan veure fortes diferències. En el



A i B.—Càpsules normals d'un conill sà.

C i D.—Càpsules del mateix conill extirpades abans i després de la picadura. En el fons dels tubus les càpsules abans; a dalt les càpsules dels mateixos animals després de la picadura.

fons del tubus s'hi veuen càpsules amb la substancia medul·lar tan ben colorejada com les normals; són les extirpades abans de la picadura.

En les altres dues, en canvi, manca quasi per complert el nucli obscur; les càpsules són quasi uniformement tenyides de groc i completament transparents, de manera que la substancia medul·lar apenes es distingeix de la cortical, constituint els lleugers illots descrits per Kahn com a característics de l'estat de la substancia cromàfina després de la picadura.

Nosaltres hem escollit, per fotografiar, preparacions absolutament característiques, és cert. Hi ha casos en què la diferencia no és tan evident, però sempre el procediment nostre és tan segur i molt més fàcil que el de la inspecció microscòpica per tallades seriades.

La distinció entre substancia cortical i medul·lar no és de molt tan evident en les fotografies adjuntes com en l'original, on s'aprecien molt millor les diferencies de transparència i no influeix en la imatge el color groc de la substancia cortical. D'altra banda les preparacions fotografiades eren ja velles de mig any, cosa que les havia enfosquit una mica.

Es de recomanar, doncs, que, quan se vulgui fotografiar unas càpsules preparades pel nostre procediment, es faci immediatament després de la preparació.

Les preparacions nostres confirmen en un tot les afirmacions de Kahn sobre la influencia de la picadura damunt el contingut cromafin de les càpsules. No acceptem, emperò, que aquestes diferencies de contingut siguin el motiu immediat de la glucosuria.