

**DISEMBRIOGÈNIA DE L'EXTREM TERMINAL
DEL CONDUCTE DE KUPFER**

Comunicació presentada el dia 18 de febrer de 1965 pel doctor

ANTONI PUIGVERT

Director de l'Institut d'Urologia
de l'Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau.
Barcelona

És ben sabut que el ronyó definitiu és format a expenses de la porció caudal del cordó nefrogènic que constituirà el metanefros o porció secretora del ronyó definitiu; al metanefros, d'origen mesodèrmic, s'uneix una digitació o botó, d'origen alentòidic, que es desenrotlla a partir del conducte de WOLFF i que constitueix el dit tub ureterorenal de KUPFER, que formarà l'urèter, la pelvis, els calzes majors i menors i que, en contactar aquesta última divisió amb el blastema metanefrogen, se subdivideix en tubs collectors que s'agrupen per constituir la piràmide de MALPIGHI, que desguassa al calze menor.

Si durant el període embriogènic aquesta divisió terminal del conducte de KUPFER s'altera o deté el seu desenrotllament, originarà abundoses modificacions en l'aspecte, la quantitat i la gruixària del teixit medullar malpighià, la qual cosa comporta alteracions tant en la morfologia calicilar com en la piràmide mateixa de MALPIGHI, sense alterar, però, l'estructura renal d'origen metanefròtic.

Segons el predomini disembrigènic seran les lesions observades. Les més elementals es caracteritzen per la dilatació dels tubs collectors, el simple augment del calibre l'expressió radiològica del qual ha produït una interpretació errònia, anomenada reflux tubular; majors dilatacions, més circumscrites, es revelen per formacions pseudoquístiques intramedullars conegudes amb el nom de diverticles calicilars; finalment, una forma força més generalitzada de dilatació tubular que afecta la totalitat de la piràmide és coneguda amb el nom d'espongiosi renal.

En d'altres casos la disembrigènia és per hipoplàsia, en el qual cas el gruix del teixit medullar és disminuït, cosa que provoca una profunda alteració de la forma i del volum de la cavitat calicilar; aquesta apareix augmentada a expenses del menor gruix del teixit medullar, amb què la típica imatge «en copa» que fa distingir les cavitats calicilars es deforma i augmenta la seva capacitat, tot donant lloc a una cavitat irregular afacetada la imatge urogràfica de la qual cal que sigui discriminada de la distensió calicilar per obstrucció de les vies subsegüents o de les dilatacions cavitàries per líquació necrosant del teixit renal. Hom dóna a l'esmentada malformació calicilar el nom de mega-

calze per semblança amb d'altres dilatacions idiopàtiques de les vies, com són el megaurèter, la megapelvis, etc.

Hom pot pensar que en el desenrotllament del tub ureterorenal de KUPFER, a les seves últimes divisions tubulars per a constituir la piràmide de MALPIGHI i la seva unió amb el blastema metanefrogènic immediat, les formacions tubulars desenrotllades imperfectament, sigui amb majors dilatacions, en el qual cas la piràmide és poc modificada en el seu volum, o, al contrari, la seva constitució és incompleta, i aleshores la cavitat del calze modifica la seva forma i augmenta el seu volum, a fi d'abastar el botó metanefròtic a la 4.^a dicotomització del tub ureterorenal; en aquests casos l'escassetat de teixit medullar deixa un buit que augmenta la cavitat calicular.

L'angiografia renal contribueix a aquesta interpretació patogènica en revelar la normal arborització arterial d'aquests ronyons, a diferència de la hidronefrosi i de la hidrocaliectàsia per obstrucció. En la megaliosi les artèries interlobulars i lobulilars són poc o no gens modificades, i els petits bucles arterials, així com la xarxa arteriolar cortical, són normals; solament es veu disminuït el gruix total del parènquima renal per escassetat medullar, però sense alteració en la gruixària del teixit cortical. Aquesta imatge vasculorenal fa contrast amb l'aprimament i l'arquejament de les artèries interlobulars i lobulilars de la hidronefrosi i la isquèmia arteriolar cortical que l'acompanya.

Aquestes característiques angiogràfiques fan descartar per la megaliosi tota patogènia obstructiva, i justifiquen la hipòtesi disembriogènica piramidal que, a l'igual de les dilatacions tubulars, els diverticles caliculars i l'espongiosi piramidal són variants disembriogèniques del desenrotllament del botó uretèric en fer confluència amb el blastema metanefrogènic per a formar el ronyó definitiu.