

NOTES SOBRE LA FISIOPATOLOGIA DE LA HIPOTENSIÓ HISTAMÍNICA

per

F. DOMÈNECH I ALSINA

Experiències en gossos anestesiats prèviament amb cloralosa. La injecció d'histamina àdhuc arribant a la dosi d'un centigram per quilogram, no provoca la mort de l'animal sinó després de passades diverses hores, durant les quals té lloc una recuperació parcial de la pressió. La mort ràpida per hipotensió histamínica s'ha de considerar com un fet accidental. La tendència a la recuperació es manifesta de diferents maneres segons la forma d'administració d'histamina. Injeccions discontinües de dosis mitjanes provoquen baixes sobtades de pressió seguides de recuperació parcial; la injecció única d'una gran dosi va seguida d'un període immediat de gran hipotensió, d'un segon període, que pot durar algunes hores, durant el qual la pressió sanguínia es recupera parcialment, i d'un tercer període de baixa definitiva que porta a la mort. La injecció contínua d'una solució molt diluïda pot no provocar el descens immediat de pressió, per sobreposar-se a l'acció hipotensiva de la histamina la tendència recuperadora de l'organisme; amb aquesta tècnica poden obtenir-se corbes d'hipotensió progressiva del tot semblants a les que s'aconsegueixen amb altres mitjans hipotensors.

Durant la gran hipotensió que segueix a la injecció d'una dosi mitjana o gran d'histamina és evident l'existència d'una relaxació vascular. Ni la injecció massiva de sèrum intravenós en l'aurícula dreta o en l'aurícula esquerra aconsegueixen evitar ni modificar l'acció hipotensora ràpida de la histamina. En canvi, en l'animal en estat d'asfíxia previ, la caiguda brusca de la pressió no té lloc.

En els altres períodes de la hipotensió histamínica, igual que en la hipotensió primitiva, no s'aconsegueix augmentar d'una forma sobtada la tensió arterial augmentant el volum sanguini. En canvi, la injecció d'una quantitat suficient d'adrenalina és capaç d'augmentar la pressió sanguínia en tots els períodes de la hipotensió. Àdhuc en l'animal moribund, poden assolir-se xifres de pressió veïnes de la xifra inicial.

L'asfíxia és intensament hipertensora en els períodes d'hipotensió que precedeixen a la recuperació espontània i en aquesta. Quan la hipotensió s'ha fet definitivament persistent, l'asfíxia no té acció.

La disminució del volum sanguini no és, per tant, la causa directa de la hipotensió, si bé té una influència indirecta important. La injecció de grans quantitats de líquid facilita en gran manera la recuperació espontània de la pressió.

No ens és possible decidir-nos respecte al mecanisme de recuperació espontània de la pressió. Hem comprovat la menor resistència a la histamina dels animals adrenalectomitzats; amb tot, s'observen recuperacions després de dosis moderades de tòxic, si bé no molt intenses. Els traçats gràfics de la hipertensió que segueix a la injecció d'adrenalina i els de la hipertensió durant alguns períodes de recuperació espontània presenten algunes analogies.

Les nostres experiències sobre la relació entre l'acció de la histamina sobre els capil·lars i la hipotensió general, efectuats en col·laboració amb J. Bofill, exposades en una nota anterior, ens indueixen a creure que la vasodilatació capil·lar és únicament una manifestació de la relaxació vasomotora general. En efecte, en els capil·lars pot observar-se, durant les primeres fases d'hipotensió, una vasodilatació que comença amb un retard respecte a la caiguda de pressió. Durant els períodes de recuperació, veritable lluita de l'organisme contra la relaxació, els capil·lars estan més aviat contrets.

La histamina, com les altres causes de xoc, sembla obligar l'organisme a una despesa excessiva per a mantenir un tonus vascular eficient. La hipotensió no és definitiva fins que l'organisme, havent posat en joc totes les seves reserves, queda exhaurit.

*Institut de Fisiologia.
Facultat de Medicina. Barcelona.*