

Casi constantemente se produce proteiuria en los perros sometidos a infusión de noradrenalina la cual aumenta proporcionalmente al tiempo de la infusión. Algunos autores incluso consiguen experimentalmente provocar oliguria y anuria inyectando directamente en la arteria renal adrenalina o noradrenalina.

En estos casos los animales no presentan aumento de presión sanguínea ni después de 10 mcg/min/perro.

Las alteraciones del sistema nervioso central son extremadamente raras y no se han publicado lesiones pulmonares como consecuencia de dosis terapéuticas de catecolamina. Solamente edema pulmonar como consecuencia de intoxicación con dosis masivas. Actualmente los conocimientos sobre la patogenia de estas funciones están muy lejos de ser completos, sin embargo, puede aceptarse que hay dos mecanismos diferentes responsables. Uno es mecánico y debido a factores hemodinámicos; el otro es un factor químico que conduce a una alteración de las oxidaciones celulares interfiriendo la oxidación de la fosforilización.

### **Juicio sobre la hipertensión pulmonar en cardiopatías congénitas con shunt izquierda-derecha**

DIE BEURTEILUNG DER PULMONALEN HYPERTENSION BEI ANGEBORENEN HERZFELHLERN MIT LINKS-RECHTS SHUNTS. O. Bayer, H. H. Wolter y D. Bachmann, *Ztsch. Kreislaufforsch.* 48: 243, 7959.

El factor decisivo en la indicación operatoria de las cardiopatías congénitas con shunt izquierda-derecha es la valoración de una hipertensión pulmonar concomitante. No interesa sólo el grado, sino la patogénesis de la hipertensión. Las relaciones entre la localización del shunt, la magnitud del defecto septal, la sobrecarga de volumen y las elevaciones de resis-

tencia de la circulación pulmonar, primarias o secundarias, se discuten por medio de toda clase de análisis hemodinámicos, apoyándose en los resultados operatorios hasta ahora obtenidos. Las uniones en cortacircuitos en el sistema hipotensor de la circulación por el estilo de una comunicación interauricular, conducen a una sobrecarga de volumen de la circulación pulmonar, como consecuencia de la cual se origina una hipertensión casi siempre progresiva con variaciones secundarias de los vasos pulmonares. Ha de considerarse como una complicación del cuadro patológico. Por el contrario, las uniones en cortacircuito de gran superficie en el sistema hipertensor muestran una hipertensión pulmonar grave obligada, no progresiva sobre la base de un aumento de resistencia de la circulación pulmonar. Esta forma de hipertensión ha de considerarse no como una complicación, sino como un factor hemodinámico que trata de equilibrar y mantener la vitalidad de estos pacientes. El hecho de que los pequeños defectos en el septo ventricular, reductores de presión, sean equiparables desde el punto de vista del juicio sobre la hipertensión pulmonar, a la comunicación interauricular, permite finalmente reconocer que la clasificación morfológica de las lesiones cardíacas por operación debe ceder el puesto a la hemodinámica. La capacidad de mejoría en una hipertensión pulmonar depende de su patogénesis y duración. Las reflexiones teóricas y la valoración estadística de los resultados operatorios pueden contribuir a aclarar si realmente la operación está o no indicada en las cardiopatías congénitas con shunt izquierda-derecha.

### **Saturación venosa de O<sub>2</sub> y desarrollo corporal en las cardiopatías congénitas**

VENÖSE O<sub>2</sub>-SÄTTIGUNG UND KÖRPERLICHE ENTWICKLUNG BEI ANGEBORENEN HER-

ZFEHLERN. H. H. Hilger y A. Schae-  
de, *Ztschr. Kreislaufforsch.*, 48: 214,  
1959.

Los autores investigaron en 523 casos de cardipatías congénitas la relación entre la saturación de O<sub>2</sub> en la sangre venosa mezclada y el desarrollo corporal por métodos estadísticos. En el caso aislado no existe una relación fija. Comparando grupos de distinta saturación venosa de O<sub>2</sub> (por debajo de 45%, de 45 a 60%) aparece una notable mejoría del grado medio de desarrollo corporal al aumentar la saturación venosa de O<sub>2</sub>. Especialmente disminuye el porcentaje de las medidas corporales situadas por debajo del límite menos 3 sigma al aumentar la saturación de O<sub>2</sub>. El desarrollo de la longitud está menos retrasado que el del peso. Los varones están menos desarrollados que las niñas con una saturación igual. La cifra de hemoglobina es, por término medio, tanto más alta, cuanto más disminuye la saturación venosa de O<sub>2</sub>.

**Investigaciones hemodinámicas comparativas con glucósidos puros de la digitalis lanata y la estrofantina**

VERGLEICHENDE HÄMODYNAMISCHE UN-  
TERSUCHUNGEN MIT REINGLYKOSIDEN  
DER DIGITALIS LANATA UND STROPHAN-  
TIN. K. Gotsch, E. Borkenstein y H.  
Clodi. *Ztsch. Kreislaufforschung*, 547,  
1959.

Se estudiaron los efectos de la estrofantina y de los tres glucósidos de digitalis lanata cedilanid, digilanid y acilanid. Se pudo demostrar una acción sensiblemente igual de todos estos preparados sobre el volumen minuto en corazones insuficientes, y especialmente se comprobó que los glucósidos de la digital pueden desarrollar, como la estrofantina, una acción de descarga de la circulación, incluso en el músculo cardíaco no hipertrófico, no

dilatado y no insuficiente. La acción más rápida, más intensa y de menor duración es indudablemente la de la estrofantina, y estas tres propiedades van disminuyendo gradualmente en el orden cedilanid-digilanid-acilanid.

**Sobre la cuestión de un aumento de la acción de la estrofantina por la cocarboxilasa**

ZUR FRAGE EINER STEIGERUNG DER  
STROPHANTINWIRKUNG DURCH COCAR-  
BOXYLASE. D. Michel y O. Hartleb.  
*Ztschr. Kreislaufforsch.*, 48: 557, 1959.

Los experimentos realizados con la inyección intravenosa aislada y combinada de estrofantina y cocarboxilasa en 60 pacientes de más de 65 años dieron como resultados:

La cocarboxilasa tiene de por sí un efecto cardiovascular, observándose por término medio y en la mayoría de los pacientes una disminución del tiempo Q-T relativo un incremento del tiempo de aumento de presión y del tiempo relativo de expulsión, un aumento de la presión sistólica y un descenso de la presión venosa.

En los casos de insuficiencia cardíaca, estas variaciones son en general más intensas que en los casos compensados.

Los cálculos estadísticos hablan en favor de una diferencia auténtica en el comportamiento de determinados valores cuando se administra estrofantina sola o combinada con la cocarboxilasa, diferencia que se explicaría en parte por un refuerzo de la acción de la estrofantina por la cocarboxilasa.

Una terapéutica combinada de estrofantina y cocarboxilasa estaría indicada en aquellos casos en que como consecuencia de una hipoxia del músculo cardíaco existiese un déficit de cocarboxilasa o una actividad de cocarboxilasa disminuída.