

**EL SHOCK EN LA CLINICA, EN LA EXPERIMENTACION Y EN EL
LABORATORIO**

Tesis de grado aceptada con "Mención Honorífica" 1944. — Presentada
por Nacianceno Marulanda Mejía.

Esta tesis contiene: 192 páginas. 14 gráficas. 36 observaciones clínicas.
68 referencias bibliográficas.

Conclusiones:

1. — Glóbulos rojos:

a) En ninguno de los exámenes sanguíneos realizados se encontraron recuentos de la serie roja que puedan considerarse exagerados, pues fueron escasos los valores superiores a 5 millones. Nuestro criterio es, por consiguiente, que "la teoría de la poliglobulia" en Bogotá y en las alturas, debe ser revisada.

b) La cantidad de glóbulos rojos de una persona normal depende primera e íntimamente de la potencia funcional de sus órganos hematopoyéticos. La alimentación es el factor extrínseco que más directamente influye en la mayor o menor cantidad de eritrocitos.

2. — Hemoglobina:

a) En nuestro medio pueden aceptarse como normales los valores de hemoglobina que oscilan entre 11 y 12.5 gramos por ciento, los cuales corresponden a cifras escalonadas entre 76 y 86 por ciento respectivamente, en el hemoglobínómetro de Sahli.

b) Los valores más frecuentes de hemoglobina corpuscular media convergen hacia 26 micromicrogramos. Es la cifra más baja encontrada entre nosotros.

c) Los valores más frecuentes de concentración de hemoglobina corpuscular media tienden a aglutinarse en 27%, con oscilaciones de 25% a 29%.

3. — *Volumen globular:*

Las cifras representativas del volumen globular más frecuentemente encontradas van desde 45% a 47%, pero aceptamos dentro de la normalidad valores escalonados entre 42% y 50%. Acercándose las mujeres generalmente a 42% y los hombres a 50%.

4. — *Volumen globular medio:*

Obtuvimos valores que convergen y sobrepasan en veces a 95 micras cúbicas. Con relación al índice de 86 aceptado por los autores extranjeros, consideramos que entre nosotros existe un estado de macrocitosis sanguínea, la cual compensa el déficit de oxígeno en las alturas.

5. — *Indices:*

Los índices llamados de volumen, color y saturación, son los valores más sensibles en la apreciación del tamaño globular, de la cantidad de hemoglobina y de la impregnación ferruginosa, respectivamente, en los exámenes sanguíneos.

6. — *Leucocitos:*

Cifras que oscilan desde 5.000 a 10.000 pueden aceptarse dentro de la normalidad.

7. — *Definición:*

Consideramos que el "síndrome shock" puede definirse como *un desfallecimiento del corazón periférico perpetuado por un estado de oligoemia real o virtual.*

8. — Fundamentados en los signos y síntomas clínicos y en algunos factores Fisiopatológicos del shock traumático, aceptamos la existencia de los estados que hemos llamado "Shock Peritoneal" y "Shock Quirúrgico".

9. — *La hemoconcentración y la hemodilución:*

Son los factores de más constancia y valor clínico en los estados de shock.

a) Existencia hemoconcentración en:

El shock neurogénico.

El shock peritoneal.

La iniciación del shock hemorrágico, y

El shock quirúrgico consecutivo a intervenciones abdominales.

- b) La hemodilución está presente en
El shock hemorrágico en evolución, y en
el shock quirúrgico consecutivo a intervenciones ortopédicas, que generalmente se acompañan de hemorragia.

10. — En la génesis del "Shock Neurogénico" interviene siempre una labilidad especial del Sistema Nervioso, y muy posiblemente un temperamento simpático-tónico.

11. — La "*Oligoemia*" es el factor verdaderamente perpetuante y mortal de todo estado de shock.

12. — La "*Oligoemia*", es un denominador común en los estados de Shock Traumático, Hemorrágico, Peritoneal y Quirúrgico; por eso es imposible el concepto de Shock sin hemorragia o sin déficit del torrente circulatorio.

13. — Solamente el "Shock neurogénico" excluye el concepto de hemorragia o déficit de líquido circulante.

14. La *Hemoglobina* sufre variaciones paralelas a las del volumen globular, registrando su ascenso máximo en los estados peritoneales.

15. — El *volumen globular medio* y el *índice de volumen* varían generalmente en razón inversa de la hemoglobina, pero en los estados de Shock Traumático y Hemorrágico, registran alzas verdaderamente considerables.

16. — La regeneración hemática consecutiva a los estados de Shock Hemorrágico se inicia aproximadamente a partir del 5º al 6º día. En cambio, en los estados de Shock Quirúrgico consecutivo a intervenciones ortopédicas, se inicia más tardíamente. Esta regeneración se realiza bajo la forma de Anemia Hipercrómica Macrocitaria.

17. — La leucocitosis es un factor constante de todos los estados de shock.

18. — Las soluciones cristaloides son ineficaces y perjudiciales en el tratamiento de los estados de shock que analizamos, excepto en el Neurogénico.

19. — Desde el punto de vista de la fisiopatología del "Síndrome Shock", no existen razones que justifiquen la aplicación de tó-

nicos cardíacos *ni ha sido descubierto el tónico vascular ideal que combata el desfallecimiento del corazón periférico.*

20. — Sólo el plasma y la sangre restablecen, según el caso particular, la hemodinámica circulatoria.

21. — Los estados de shock hemorrágico no contraindican la intervención quirúrgica, y antes bien la indican ampliamente, puesto que sólo ella puede impedir la acción de factores perpe-
tuantes.

ADRENALINA NORMAL

Tesis de grado declarada "Meritoria" 1944. — Presentada por: José Vicente Hernández L.

Esta tesis contiene: 58 páginas. 198 observaciones clínicas. 6 cuadros. 31 referencias bibliográficas.

Títulos: Externo de Clínica Pediátrica. Concurso. Servicio del Profesor Marco A. Iriarte. 1941. — Interno de Clínica Urológica del Hospital de San Juan de Dios. Nombramiento. 1943. — Médico de las Cárceles del Distrito Judicial de Bogotá. 1943. — Médico de Clínica del Reformatorio de Menores de Fagua. 1944. — Médico del Ministerio de Obras Públicas del Reformatorio de Fagua. 1944. — Miembro de la Sociedad de Internos de los Hospitales de Bogotá. 1943.

Resumen:

El mayor porcentaje encontrado en el sexo masculino, fue el de 0,002 a 0,003. Siendo el 84,67% de los casos.

La cantidad normal en el sexo femenino está comprendida entre 0,001 y 0,002, ya que esta cifra se obtuvo en el 77,09% de los casos.

En el sexo masculino se nota que la edad tiene poca influencia sobre la adrenalinemia, pues los mayores índices están comprendidos entre 0,002 y 0,003 en todas las edades.

En la mujer la adrenalinemia está ligeramente aumentada según la edad, pues entre los 12 a 17 años las cifras encontradas en menor porcentaje fueron: 0,001 y 0,002, mientras que el mayor porcentaje entre 17 y 21 años fueron los de 0,002 y 0,003.

El peso no tiene influencia en la adrenalina, pues los mayores porcentajes se encuentran igualmente entre 0,002 y 0,003 en todos los casos de diferente peso.

En la mujer parece que el peso tiene una ligera influencia, en cuanto que en los diferentes pesos, con relación al hombre se encontraron los mayores porcentajes, entre 0,001 y 0,002.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA OSCILOMETRIA GRAFICA. — SU VALOR E IMPORTANCIA EN CLINICA

Tesis de grado declarada "Meritoria" 1944. — Presentada por: Néstor D'Alleman F.

Esta tesis contiene: 168 páginas. 25 figuras. 61 gráficas. 553 observaciones clínicas. 43 referencias bibliográficas.

Títulos: Profesor de Química en el Instituto Latino. Año de 1922. — Practicante del Consultorio Externo Sociedad de Pediatría. 1926. — Médico de la fábrica de "La Leona". 1930 a 1938. — Médico de la Sociedad de Auxilio Mutuo Señor del Despojo. 1935 a 1942. — Médico de la Compañía de Trabajos Urbanos. 1935 a 1942. — Médico de la Cárcel Municipal. 1938.

Conclusiones:

1ª — El estudio de la oscilometría es indispensable en la práctica clínica, no sólo para determinar con precisión los índices tensionales, sino para asignarles a cada uno de ellos el valor que realmente le corresponde.

2ª — La curva oscilográfica retrata fielmente el diámetro y la dilatabilidad de la arteria explorada y tiene además un gran valor en el diagnóstico y pronóstico de las afecciones cardiovasculares.

3ª — En una curva oscilográfica la última oscilación no es índice de presión mínima.

4ª — La media matemática no es igual en una curva clínica a la mayor oscilación.

5ª — El Esfigmo Tonógrafo Tycos es un aparato inscriptor que participa a la vez de las características de los oscilógrafos y de los Esfigmógrafos, por consiguiente su trazado tiene un elemento más para el estudio de las irregularidades del pulso.

6ª — La modificación propuesta por el autor resuelve el problema de las oscilaciones supra-maximales en los aparatos oscilométricos visuales.

ANOTACIONES SOBRE ANESTESIA Y CIRUGIA GENERAL

Tesis de grado declarada "Meritoria" 1944. — Presentada por: Ernesto Díaz Ruiz.

Esta tesis contiene: 88 páginas. 751 observaciones clínicas. 16 referencias bibliográficas.

Títulos: Externo de la Clínica Terapéutica. Servicio del Profesor Abraham Salgar. Concurso 1941. — Legado Manuel Forero. Academia Nacional de Medicina. Ex aequo. Representante del grupo de Clínica Obstétrica del

Profesor José del Carmen Acosta. Concurso 1942. — Residente del Departamento Quirúrgico de la Clínica de Marly. Nombramiento 1943-1944. — Interno de Clínica Quirúrgica. Servicio del Profesor Pedro Eliseo Cruz. Concurso 1944. — Miembro de la Sociedad de Internos de los Hospitales.

Conclusiones:

I. — Para la administración de agentes anestésicos por inhalación, el procedimiento que presenta mayores ventajas es el sistema cerrado con absorción del anhídrido carbónico por cal sodada.

II. — Para Narcosis se pueden emplear mezclas de Ciclopropano-oxígeno, ciclopropano-éter-oxígeno, ciclopropano-éter-etileno-oxígeno y ciclopropano etileno-oxígeno, sin peligros y con buenos resultados.

III. — El éter administrado por inhalación sólo o en mezclas con ciclopropano-etileno-oxígeno, y con una buena premeditación, no produce complicaciones pulmonares post-operatorias.

IV. — El ciclopropano utilizado en combinación con oxígeno es un buen agente para Analgesia obstétrica.

V. — La apendicectomía quirúrgicamente perfecta debe ser practicada con invaginación del muñón sin ligadura previa.

VI. — La incisión trans-rectal presenta positivas ventajas para la cirugía de las vías biliares.

VII. — Para el tratamiento quirúrgico de la úlcera gástrica es suficiente y de muy buenos resultados la gastroduodenoyeyunostomía.

VIII. — La técnica de Halsted para la amputación del seno presenta positivas ventajas sobre la técnica de la amputación fraccionada.

IX. — La anestesia troncular y la disociación de los planos musculares sin sección, son procedimientos ideales para la Tiroidectomía y producen excelentes resultados.

DISTENSION ABDOMINAL POST-OPERATORIA

Tesis de grado 1944. — Presentada por: Alfonso Gálvez Abello.

Esta tesis contiene: 75 páginas. 7 cuadros. 52 observaciones clínicas. 22 referencias bibliográficas.

Conclusiones:

1ª — La distensión Abdominal Post-Operatoria en un síndrome frecuente después de las intervenciones abdominales,

consistente en trastornos funcionales de la motilidad del tractus gastro-intestinal, gran formación de gases, vómitos, cólicos, etc. y que en ocasiones pueden revestir la gravedad del íleo mecánico.

2ª — La causa eficiente de esta complicación no está bien esclarecida, pudiendo provenir de un reflejo inhibitorio, de una paresia o atonía muscular, de un desequilibrio vago-simpático o de trastornos circulatorios, etc.

3ª — Existen, sin embargo, algunos factores que si bien no explican por sí mismos el desarreglo, al menos lo acondicionan o predisponen su aparición: Estos son: el área extensa operada, o séptica, el traumatismo del intestino, la larga duración de la intervención, la edad avanzada del paciente, una gran debilidad general, el shock o fuerte caída de la presión arterial, etc.

4ª — Las características esenciales del síndrome son: Disminución o *abolición de los movimientos peristálticos* del intestino delgado y del grueso, o sea la pérdida de la motilidad "*propulsiva*"; acumulación extraordinaria de gases en el estómago e intestinos, que se traduce por la distensión del abdomen, debida a un aumento en su producción y a una disminución en su eliminación. Si la parálisis intestinal persiste, la estasis vascular concomitante puede contribuir a la producción del "Síndrome Humoral Post-Operatorio"; y en los casos en que no se restablece el curso del contenido intestinal, se puede presentar la toxemia propia del íleo mecánico.

5ª — Cuando la distensión post-operatoria se presenta, o cuando es posible prever su aparición por concurrir alguno o algunos de los factores predisponentes ya enumerados, el tratamiento más indicado será aquel que tienda a restablecer la motilidad propulsiva perdida, estando especialmente indicado para llenar este fin el uso del Pitresín ya sea preventiva o curativamente.