

REVISTA DE TESIS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE BOGOTÁ

"ALERGIA E HISTAMINA"

Tesis de grado. 1942. — Por Ariel Díaz Echeverry.

CONCLUSIONES

I.—La teoría histamínica de la alergia tiene fundamentos suficientes para aceptarla como verdadera.

II.—El tratamiento de las afecciones alérgicas por la histamina merece entrar en la terapéutica ordinaria.

III.—Vistos su inocuidad y buenos resultados debe ensayarse el tratamiento de prueba por la histamina en los casos sospechosos de tener origen alérgico.

"ALGUNOS CONCEPTOS PERSONALES SOBRE ANEMIA DE LOS TROPICOS Y FISIOPATOLOGIA DEL EDEMA EN ESTE SINDROME"

Tesis de grado. 1942. — Por Hernando Rubiano Groot.

CONCLUSIONES

Debemos advertir, antes de exponer nuestras conclusiones que, tanto éstas como los conceptos que hemos emitido a lo largo de este trabajo son muy personales y muy nuestros, que no pretendemos imponerlos a nadie, y que tan sólo hemos querido expresarlos en nuestra tesis de grado.

Primera: Describimos como síndrome de la anemia de los trópicos un cuadro constituido por: edemas, astenia, lengua con atrofia papilar, ordinariamente diarrea, anorexia, disnea y ocasionalmente algunos otros síntomas que pueden interpretarse como expresiones clínicas de la misma anemia. Y en la sangre: anemia grave de tipo hipercómico, con valor globular alto, leucocitosis próxima a la normal, colesterinemia baja, índice sérico bajo, índice clorurémico normal, sin apariencias de lesión renal o cardíaca.

Segunda: Interpretamos el edema de la anemia de los trópicos como consecuencia de una insuficiencia hepática.

Tercera: Declaramos que existen anémicos tropicales no uncinariásicos y uncinariásicos no anémicos tropicales.

Cuarta: En nuestro concepto, el síndrome llamado "anemia de los trópicos" es un estado distinto del parasitismo por uncinaria (uncinariasis) o anemia tropical vulgar.

Quinta: Conceptuamos que el síndrome que hemos denominado provisionalmente "Anemia de los trópicos" es una enfermedad de la nutrición, por carencia o por trastornos en el aprovechamiento del grupo vitamínico B.

Sexta: Opinamos que una gran parte de los anémicos tropicales pueden ser además uncinariásicos, y que en los uncinariásicos puede contribuir el parasitismo a aumentar o puede iniciar, el trastorno nutritivo que determina el síndrome anémico tropical.

Séptima: De acuerdo con nuestros conceptos, toda campaña antiuncinariásica debe dirigirse a la destrucción del parásito o a impedir la infestación por él. Pero en realidad toda campaña anti-anémica pura debe dirigirse al mejoramiento de la nutrición, tratando de abarcar todos los incidentes que en esto puedan intervenir. Lucha contra el parásito y mejoramiento nutritivo y éste es el verdaderamente importante, constituirían las bases de la campaña de los numerosos casos en que existe la anemia de los trópicos y la uncinariasis en un mismo individuo.

"TRATAMIENTO DE LAS SEPTICEMIAS PUERPERALES POR LA INMUNOTRANSFUSION"

Tesis de grado, declarada Meritoria. 1942. — Por Rafael F. Ramírez M.

CONCLUSIONES

Primera.—Hemos podido comprobar, que tal como lo preconizan los más recientes estudios de autores como Jeanneney y Castanet, Auclard, Dubrosky, etc., la Inmunotransfusión da un alto porcentaje de curaciones en el tratamiento de las septicemias y otras infecciones graves del puerperio y es superior a los demás tratamientos biológicos hasta ahora empleados.

Segundo.—Las septicemias, las tromboflebitis y los procesos localizados con grave repercusión sobre el estado general son sus indicaciones.

Tercera.—En tales casos sólo está contraindicado el tratamiento, cuando lo esté la simple transfusión.

Cuarta.—Cuanto más precozmente se inicie el tratamiento, tanto más eficientes serán sus resultados.

Quinta.—La dosis de sangre con que se obtienen los mejores efectos es la de 500 c. c. en cada transfusión. Mientras más se descienda de esta cifra, menor será también el efecto.

Sexta.—La frecuencia de las transfusiones depende de la gravedad del caso, pero es lo más indicado practicarlas cada tercer día sobre todo al principio del tratamiento.

Séptima.—La dosis máxima total que hemos empleado con éxito ha sido la de tres y medio litros, pero no debe olvidarse que los autores que califican el tratamiento de "UNICO" llevan la dosis hasta diez litros.

Octava.—El tratamiento debe prolongarse con una o dos transfusiones más, después de la aparente mejoría del estado agudo, y aún habiéndose obtenido ya el hemocultivo negativo.

Novena.—Según lo vayan indicando la evolución de la enfermedad y sus complicaciones, deben llenarse las prescripciones terapéuticas del caso. Los compuestos sulfamidados deben ir a la vanguardia del tratamiento ayudante.

Décima.—En las infecciones puerperales localizadas con amenaza de generalización, la I. T. obra profilácticamente y acorta su evolución.

"CONSTANTES HEMATOLOGICAS EN BOGOTA"

Tesis de grado, declarada Meritoria. 1942. — Por Jesús María Barragán C.

CONCLUSIONES

I) Tensión arterial.

Promedio:

Mujeres entre 15 y 40 años:

Máxima: 110. Mínima: 68. Media: 88.

Hombres entre 15 y 40 años:

Máxima: 115. Mínima: 70. Media: 91.

Comparando estas cifras con las extranjeras, hay una ligera hipotensión arterial tanto en el hombre como en la mujer, comprendidos entre las edades de 15 a 40 años. En individuos de mayor edad, la tensión arterial sube, pero en la proporción de las cifras dadas por los autores extranjeros.

El promedio de las tensiones de 135 individuos cuyas edades oscilan entre 15 y 60 años es el siguiente:

Máxima 120. Mínima 72. Media 95.

Se puede afirmar, junto con los autores extranjeros, que la ten-

sión media de individuos en la edad media de la vida, oscila entre 80 y 100 milímetros de mercurio.

II)—VISCOSIDAD.

Mujeres:

Oscila entre 4.8 y 7.5, con un promedio de 5.5.

Hombres: sangre tomada en la mañana:

Oscila entre 5.0 y 8.9, con un promedio de 6.5.

Hombres: sangre tomada en la tarde:

Oscila entre 4.8 y 8.8, con un promedio de 5.8.

El promedio de 135 individuos da una viscosidad de 6.0.

III)—Índice esfigmoviscosimétrico.

La viscosidad entre nosotros es superior, a lka de los extranjeros; más alta en el hombre que en la mujer y más elevada por la mañana que por la tarde. Disminuye después de los 40 años, en ambos sexos.

IV)—ERITROCITOS (por milímetro cúbico).

Mujeres:

Oscila entre 4.500.000 y 6.004.000, con un promedio de 5.090.000 mc.

Hombres: sangre tomada en la mañana:

Oscila entre 4.600.000 y 7.000.000; promedio de 5.770.000 mc.

Hombres: sangre tomada por la tarde:

Oscila entre 4.900.000 y 6.100.000; promedio de 5.520.000 mc.

El número de glóbulos rojos es superior en el hombre que en la mujer, mayor en la mañana que en la tarde. Este dato es algo más elevado al hallado por autores extranjeros al nivel del mar.

V) HEMOGLOBINA (en gramos por ciento).

Mujeres:

Oscila entre 15.30 gms. y 17.51 gms.; promedio de 16.10 gms.

Hombres: sangre tomada en la mañana:

Oscila entre 15.64 gms. y 22.10 gms.; promedio de 18.10 gms.

Hombres: sangre tomada en la tarde:

Oscila entre 15.89 gms. y 21.76 gms.; promedio de 17.40 gms.

Promedio de 135 individuos de ambos sexos: 17.43 gms. % que equivalen aproximadamente al 103 %.

La hemoglobina en gramos que corresponde entre nosotros al ciento por ciento es de 17.43 gms. % más alta por lo tanto entre los habitantes del altiplano, que los que habitan al nivel del mar.

VI)—VOLUMEN GLOBULAR. (En cc. por ciento).

Mujeres:

Oscila entre 47 cc. y 54 cc. % promedio de 50 cc. %.

Hombres: sangre tomada en la mañana:

Oscila entre 50 cc. y 59 cc. % promedio de 53 cc. %.

Hombres: sangre tomada por la tarde:

Oscila entre 48 cc. y 58 cc. % promedio de 52.8 cc. %.

El volumen globular medio de 135 individuos de ambos sexos es 52 cc. %.

Este dato, también es superior al dado por los autores extranjeros. Más alto en el hombre que en la mujer, y por la mañana que el obtenido por la tarde.

VII)—PROTEINAS DEL SUERO SANGUINEO (en gramos por ciento).

Mujeres:

Oscila entre 6.21 gms. y 8.38 gms. %: promedio 7.00 gms. por 100.

Hombres: sangre tomada por la mañana:

Oscila entre 6.25 gms. y 8.39 gms. % promedio de 7.17 gms. %.

Hombres: sangre tomada por la tarde:

Oscila entre 6.39 y 8.49 gms. %; promedio de 7.30 gms. %.

El promedio de la proteína en el suero sanguíneo de 135 individuos de ambos sexos, entre nosotros es de 7.15 gms. %.

Este dato también es ligeramente superior a la constante dada por los americanos de 7.00 gms. %.

Vemos por los datos precedentes, que la viscosidad, la cantidad de hemoglobina, el número de eritrocitos y el volumen globular, son más altos en la mujer que en el hombre, y más elevados en la mañana que por la tarde.

Se puede observar también por los datos anteriores, que la proteinemia, aumenta por la tarde, al tiempo que las otras disminuyen, lo cual puede tener relación, con el equilibrio de la viscosidad. Si unos factores disminuyen, el otro aumenta. De todos modos, es un hecho esencial hallado por nosotros que todos los temas tratados, hasta ahora, tienen un valor superior al dado por los autores extranjeros, que convergen hacia el aumento del valor de la viscosidad sanguínea.

El aumento de la viscosidad demostrado por nosotros y el probable aumento del volumen total de la sangre (que demuestra la escuela peruana en sus trabajos, sobre individuos que habitan los andes peruanos) traen consigo a nuestro modo de ver el aumento del trabajo del corazón en Bogotá, como lo demostró ya el doctor Jorge Bernal T. en su Tesis de Grado. Está pues, demostrado el aumento del trabajo del corazón entre nosotros, y las causas que lo producen.

En cuanto a los índices y valores absolutos de los eritrocitos hemos llegado a las siguientes conclusiones:

VIII)—Índice de volumen.

En hombres y mujeres oscila entre: 0.85 y 1.15; con un promedio de 1.05.

IX)—Índice de color. (Valor globular).

En hombres y mujeres oscila entre 0.85 y 1.15; con un promedio de 0.94.

X)—*Índice de saturación*:

En hombres y mujeres oscila entre: 0.80 y 1.20; con un promedio de 0.90.

XI)—*Volumen globular medio* (en micrones cúbicos):

Mujeres: oscila entre 83 y 109 micrones cúbicos promedio 100 m. c.

Hombres: oscila entre 26.9 y 39.0 mmgms.: promedio 31.6 mmgms.

XII)—*Concentración globular media de hemoglobina* (por ciento).

Mujeres: oscila entre 27.7 a 36.6 %: promedio: 32.2 %.

Hombres: oscila entre 27.7 a 41.6 %: promedio: 33.8 %.

XIII)—*Diámetro globular medio* (en micras).

Mujeres: oscila entre 7.50 a 8.22 micras; promedio: 7.98 micras.

Hombres: oscila entre 7.34 a 8.28 micras; promedio: 7.82 micras.

XIV)—*Espesor globular medio* (en micras).

Mujeres: oscila entre 1.88 y 2.05 micras; promedio: 2 micras.

Hombres: oscila entre 1.84 y 2.03 micras; promedio: 1.95 micras.

Comparando nuestros promedios totales con los extranjeros, tenemos:

	Dato encontrado						Valor extranjero
IV	0,85	1,15	1,05	0,85	1,15	1,00	
IC	0,85	1,15	0,94	0,85	1,15	1,00	
IS	0,80	1,20	0,90	0,80	1,20	1,00	
VGM	78	1,10	94	78	94	86	micrones ^a
HGM	26,4	39,4	31,6	27,0	32,0	31,0	mmgms.
CGMH	27,7	41,6	33,5	32,0	38,0	35,0	por ciento
DGM	7,34	8,28	7,82	6,7	7,7	7,2	micras.
EGM	1,84	2,08	1,95	1,7	2,5	2,1	micras.

Según esto, el glóbulo rojo de la mujer es más grande que el del hombre. La causa de ello no ha podido ser dilucidada según Os-good.

El índice de volumen, el volumen globular medio y el diámetro globular medio, son superiores entre nosotros.

El índice de saturación, la concentración globular media de hemoglobina, el índice de color y el espesor globular medio, tienen un valor inferior a los extranjeros. Lo mismo pasa con la hemoglobina globular media si se tiene en cuenta un valor de 34 micromicrogramos para los extranjeros, con 5.000.000 de eritrocitos mc. y con una base de 17 mgs. de hemoglobina %,

Conclusiones de los casos patológicos.

1)—La viscosidad en los asistólicos está elevada; la tensión arterial disminuída y el I E V es menor que el normal.

2)—La viscosidad en los asistólicos nefríticos está disminuída; la tensión arterial elevada y el I E V alto.

3)—El número de eritrocitos en los cardíacos asistólicos es igual al normal o está aumentado; en los asistólicos nefríticos es inferior, pero en ambos casos los valores globulares están comprendidos dentro de los valores normales, menos cuando hay asociación a parasitosis intestinal.

4)—La proteinemia no sufre mayor variación en los asistólicos cardíacos y nefríticos, no así en los nefríticos, en donde llega a su valor mínimo.

5)—La tensión arterial y la viscosidad están disminuídos en los anémicos. La viscosidad en la mayoría de los casos baja más que la tensión y el índice esfigmoviscosimétrico es elevado. Hay también casos de eusistólicos hipoglobúlicos en los cuales los dos valores varían paralelamente y el índice permanece normal.

6)—En las anemias palúdicas; en las causadas por parasitosis intestinal y otras afecciones se encuentran:

Anemias macrocíticas hiper e hipocrómicas;

Anemias microcíticas hipo e hiperocrómicas;

Anemias normocíticas hipo, normo e hiperocrómicas.

Anemias normocíticas abundan en el paludismo y en la anemia tropical.

7)—El tratamiento varía según el caso.

8)—La proteinemia en las anemias tiene tendencia a la baja.

9)—La proteinemia en la nefrosis es muy baja.

10)—La viscosidad y la tensión arterial varían en los casos de nefritis hipertensivas: la primera, baja y la segunda sube; el índice esfigmoviscosimétrico es elevado. La clase de anemia que se puede encontrar en estos casos varía.

11)—La proteinemia en los nefríticos hipertensos es normal.

**“ESTUDIO DE UNA CUESTION MEDICO-SOCIAL SUS DEFECTOS Y
POSIBLES CORRECCIONES”**

Tesis de grado. 1942. — Por Jaime Varela.

CONCLUSIONES

1ª Hay mayoría de Exámenes de Orientación, en el caso de solicitudes provenientes de Servicios Sociales. En cambio, en el caso

de solicitudes de Particulares, dicha clase de Exámenes está muy limitada.

2ª La legislación actual sobre Prestación Social Médica, se limita a autorizar al Departamento Nacional del Trabajo para que influya acerca de las Empresas para que en sus Reglamentos de Trabajo sean incluídas cláusulas estableciendo dicha prestación, cláusulas que por otra parte son elaboradas libremente por las empresas, con lo cual no existe unidad de procedimiento ni una norma universal que los rija.

3ª Los Servicios de Prestación Médica Social, con su forma actual de aplicación, producen perjuicios al Patrono, a su obrero o empleado, y al médico encargado de ellos.

4ª Las Reformas propuestas, pueden dar lugar a beneficios marcados, tanto para el Médico encargado de los Servicios en referencia, como para el Patrono que hace la Prestación y para el Empleado y Obrero que la disfrutan.

Consideraciones finales.

No entré en la Consideración del Sistema Cajas de Previsión o de Seguro Social, pues ya hay estudios muy completos al respto.

Anoto simplemente, que para la aplicación de dichos sistemas se ha tenido en cuenta tal vez un poco exclusivamente el factor material financiación, sin recordar la importancia del factor psicológico, que en nuestro medio es decisivo. Recuerdo ahora lo que me decía un empleado de la Cárcel de Correccionales, que pertenecía a la Caja de Previsión Social del Departamento de Cundinamarca: "Yo vengo mucho al Consultorio, y pido mucha droga, con eso, así no le dejo a la Caja que se quede con mi plata". Desgraciadamente, por este patrón moral, está cortada una gran masa de nuestro pueblo. Así, que considero que las Secciones de Asistencia Médica de las Cajas de Previsión, también puedan utilizar las conclusiones de este Trabajo.

El hecho pues de tratarse de un problema muy criollo me ha impulsado a efectuar este estudio, sintiéndome además, casi autorizado por una corta experiencia personal.

"IMPORTANCIA DE LA PROVOCAION EN EL DIAGNOSTICO DE LA SIFILIS"

Tesis de grado. 1942. — Por Carlos Chaparro Saavedra.

CONCLUSIONES

Primera.—La inmunología en sífilis es relativa; se presentan

con frecuencia las autosuperinfecciones y las reinfecciones en las que se debe emplear la provocación.

Segunda.—La inmunología, la sífilis experimental, corroboran los datos suministrados por la clínica, la estadística y el tratamiento en favor del valor insuperable e insustituible de las reacciones serológicas en el diagnóstico y tratamiento de la sífilis.

Tercera.—Se pueden presentar las suero-reacciones negativas en los siguientes casos: sífilis latente, en la tardía, en la heredosífilis tardía y en mujeres embarazadas con sospechas de sífilis. Son los casos denominados con suero-positividad latente.

Cuarta.—Las reacciones serológicas pueden ser negativas después del tratamiento, sin que se pueda asegurar que la infección haya desaparecido. Aquí también hay sueropositividad latente.

Quinta.—En el primer caso, es decir, cuando haya coexistencia de síntomas clínicos sospechosos y reacciones serológicas negativas, se justifica el empleo de la reactivación para decidir el diagnóstico y la variable intensidad del tratamiento.

Sexta.—Si después de un año de suspendido el tratamiento la suerología es negativa, debe practicarse la provocación o reactivación.

Séptima.—La reactivación debe hacerse con treponemicidas, y, más particularmente, con el arsénico.

Octava.—La provocación sin el examen clínico no tiene valor.

Novena.—El tratamiento en un paciente con reacciones de hemólisis totalmente positivas y reacciones de floculación también totalmente positivas, es más intenso y prolongado que el que tenga solamente las de floculación positivas; de tal manera que las provocaciones que activen en estos casos las reacciones de hemólisis, tienen valor indudable para orientar la terapéutica respectiva.

Décima.—La provocación no debe hacerse antes de un año de suspendido el tratamiento.

“IMPLANTACION URETERAL EN EL RECTO”

Tesis de grado. 1942. Declarada Meritoria. — Por Carlos J. Sabogal.

CONCLUSIONES

Un estudio cuidadoso de la evolución post-operatoria de las observaciones hechas, nos hacen caer en cuenta de tres grandes lesiones:

Primera: Lesiones del recto, manifestadas por diarreas mucosanguinolentas.

Segunda: Lesiones ocasionadas en las paredes ureterales, manifestadas por el estrechamiento y las dilataciones consecutivas.

Tercera: Lesiones sobre el riñón, manifestadas por congestión, esclerosis y pio-nefrosis.

Primera conclusión.

El efecto que la orina tiene al caer a la ampolla rectal, no será más que el de una irritación de la mucosa, irritación que de antemano se ha provocado puesto que el mismo traumatismo de ella, en el momento de la ejecución de la implantación, ocasiona los edemas.

El traumatismo produce, pues, la irritación, como consecuencia viene la inflamación y de ahí, segura la infección por el medio en que se actúa.

En todas las observaciones hemos encontrado que desde el segundo día en adelante, se instala en los animales una diarrea de aspecto muco-sanguinolento, de olor fétido, diarrea que nosotros la interpretamos como ocasionada por una verdadera rectitis, quizá por la acción irritante (irritación química), resultado de las fermentaciones amoniacaes de las orinas.

La mucosa rectal, apta para la absorción, como se comprueba por la administración de supositorios, suero gota a gota rectal, enemas alimenticios, etc., absorberá las cantidades de sales amoniacaes, así como todas las toxinas del foco supurativo ya establecido, y también por la flora microbiana cuya riqueza y abundancia nos es conocida de todos.

Con todos estos factores de intoxicación, a los cuales tendremos que añadir los de la anestesia, etc., el organismo se encontrará entonces en el nivel más bajo de resistencia orgánica y nadie podrá estar seguro de un pronóstico favorable.

Con la pérdida fatal de estas defensas tendremos por consecuencia, que será aprovechada por los micro-organismos, que llevados por vía sanguínea o linfática, serán eliminados por el riñón, y así tendremos toda una serie de alteraciones del árbol urinario como la pielitis, pielonefritis, etc., y una fuente de infección en círculo vicioso.

Es verdad que los cuidados tomados con anterioridad sobre el paciente son rigurosos: lavados intestinales, soluciones desinfectantes; pero a pesar de ello, nunca se podrá llegar a hacer un medio suficientemente aséptico para ir a sufrir una irritación de esta naturaleza; y con la vecindad de los focos altos, prontamente quedará en las mismas condiciones anteriores, si no en peores, por encontrar medios propicios para su exaltación y cultivo.

Esta es, pues, nuestra primera conclusión, y nos parece más

lógico al aconsejarla, que se emplee el método de las sondas ureterales, ya que con ellas se drena la orina al exterior y evitará, por lo tanto, las perturbaciones ya enumeradas.

Segunda conclusión.

Como medida preventiva para que la orina no caiga dentro de la cavidad abdominal, mientras se ejecuta el acto operatorio; hemos escogido la pinza de Carrel, cuya compresión es débil y la menos traumatizante; hemos ejecutado esta compresión para poder seguir de cerca las alteraciones de la dinámica ureteral, ya enunciadas por varios experimentadores europeos.

En todas las observaciones en que efectuamos éste método; en el sitio de la postura de la pinza se ha encontrado más tarde en las autopsias, un estrechamiento o esclerosis en esa región como lo hacemos comprobar por el esquema Nº 1 y la fotografía adjunta; estrechamiento éste que ocasionaba las retenciones y por lo tanto las hidronefrosis; de qué manera podremos explicar éste fenómeno?; hacemos la explicación de ello, basándonos en la fisiología ureteral.

Hemos visto anteriormente, el complicado funcionamiento ureteral: ganglios nerviosos o grupos de células nerviosas en sus paredes: plejos fundamentales como lo describe "SATANI" que presiden las funciones: órgano de automatismo y ritmo propio, con centros de excitabilidad y puntos de partida de contracciones rítmicas, en fin, un órgano de extrema delicadeza.

Sabemos también por fisio-patología ureteral que toda causa ya sea mecánica (estrechamiento del uretere, hipertrofia prostática) de origen inflamatorio (Ureteritis) o nervioso (afecciones medulares, lesiones de los nervios peri-uterales) que obran directa o indirectamente sobre el curso de la orina para detenerla, completa o incompletamente; provocan profundas modificaciones en su estructura, y en el funcionamiento de la musculatura del sistema pieloureteral.

En nuestras observaciones hemos comprobado hechos más o menos idénticos y lo demostramos con los cortes histo-patológicos números 9014 y 8858 que corresponden a las observaciones números 1 y 3 y cuyo resultado fué el siguiente: "el epitelio de la mucosa ha desaparecido. La luz se encuentra considerablemente reducida por la hipertrofia del corion y del tejido conjuntivo vecino que se presenta bajo la forma de láminas muy delgadas, infiltradas por leucocitos. Los haces musculares faltan también en muchos puntos. "Y en la segunda de ellas que dice: "el corion de la mucosa está bastante disociado y con elementos lifoides repartidos irregularmente. La capa muscular especialmente en sus haces internos experimenta la misma disociación anotada en el corion".

De manera que existen modificaciones anatómicas profundas, en el sitio de postura de la pinza, y si hasta allá se ha llegado, tan sólo con una pequeña compresión, cuál no será la modificación en los ureteres de aquellos pacientes en que inesperadamente se lesionan durante el acto de intervención quirúrgica-abdominal y para repararlos se les pincha o presiona con una pinza de Pean o Kocher?

De una manera segura este estrechamiento ureteral obra directamente sobre la dinámica del ritmo y una dilatación considerable situada por encima de él, siempre la hemos comprobado. De qué manera explicamos ésto?

Basándonos en la inervación intrínseca del uretere podemos decir: dos son las fuentes principales que ejercen su acción sobre la motilidad ureteral: primero: el espálcnico y la rama anastomótica del ganglio mesentérico inferior, como fuente superior; segundo: el hipogástrico, como fuente inferior.

La fuente superior contiene fibras aceleradoras y fibras inhibitoras. La fuente inferior con fibras inhibitoras y aceleradoras, porque el hipogástrico viene a inervar la musculatura vesical, como lo comprueba su sección, ya que haciendo ésta, produce en la vejiga la disminución de la capacidad por supresión de las fibras inhibitoras del músculo Detrusor.

Se sabe también que la contracción de la musculatura vesical, contribuye activamente a la oclusión del meato ureteral y, por consiguiente, evita el reflujo de la orina.

Una verdadera sincronicidad se efectúa en éste extremo inferior para dar paso a las ondas que conducen a la orina y ocluir su meato para impedir su reflujo.

La lesión anatómica en el sitio del estrechamiento, seguramente ha venido a ocasionar lesiones sobre los filetes nerviosos tanto de la fuente superior como de la inferior.

De esta manera, su acción no se extenderá sino hasta el estrechamiento, en donde su influjo será allí detenido. De ésta manera, en la parte superior habrá predominio de dilatadoras, y en la parte inferior predominio de frenadoras.

Este fenómeno lo traducimos como un verdadero desequilibrio nervioso, o mejor dicho, el órgano está en estado átono: porque motricidad es una función fisiológica cuyas perturbaciones producen la retención; y tonicidad es una propiedad física del músculo liso cuya perturbación produce la dilatación, y en este último estado la lesión no es ya, funcional sino anatómica y su retorno se hace imposible.

La segunda manera de explicarlo lo haremos basándonos en la dinámica ureteral, cuyos partidarios nos dicen: las ondas ureterales partidas de la pelvis vendrán a estrellarse contra un trauma-

tismo adventicial o muscular y, por lo tanto, habrá una pérdida completa de la sincronidad de ellas.

La consecuencia no es solamente ésta: hay que agregarle también todos los obstáculos a la evacuación de la orina en el sitio de la implantación; pues estos ayudan también a contribuir a los fenómenos de dilatación y sobre todo de retención cuya consecuencia es la hidro-nefrosis.

En la conclusión primera vimos cómo el riñón elimina micro-organismos; éstos, aprovechando los fenómenos anteriormente dichos, encontrarán medio apropiado para su cultivo; y las consecuencias de esto irán a repercutir sobre el parénquima renal como lo veremos en la siguiente conclusión.

Tercera conclusión.

Los resultados de los cortes anatomo-patológicos son desastrosos; en todos ellos podemos observar el predominio de esclerosis, glomérulo-nefritis, etc., en aquellos casos en que usamos de la pinza; en los que nos apartamos de tal ejecución, el resultado es ya desesperante, puesto que la invasión purulenta fue la regla; tal las observaciones números 5, 9 y 10, como puede comprobarse por los resultados y cultivos.

Recordemos a *Ostrowski* y *Dorbrzaniecki* cuando dicen: "las lesiones peri-vesicales, peri-uterinas, peri-ureterales, el estado de la capacidad funcional del riñón tanto pre-operatorio como post-operatorio, la disociación del peristaltismo ureteral, la disquinesia píelica, los fenómenos de hipertensión en las vías urinarias, traerán por consecuencia la atrofia progresiva del parénquima renal.

Este concepto está pues comprobado y si agregamos nosotros también todos los demás factores infecciosos; los estados de hidro-nefrosis, la eliminación de toxinas, las diarreas mucosanguinolentas y en fin todos los fenómenos de intoxicación crónica por la pérdida de defensas, podemos concluir que es el riñón el órgano más afectado, y en el cual vendrán a converger y a estrellarse todas las consecuencias de la operación.

No queremos extendernos más sobre este punto, aunque los resultados son tema suficiente para hacerlo. Sólo recordaremos aquella frase célebre de un urólogo cuando dijo: "El Coli-bacilo ama el uretere".

Así, pues, concluiremos nuestro trabajo diciendo: que los fracasos de la operación se deben a una serie de alteraciones que se instalan desde el intestino traumatizado hasta el riñón.

"LA CIRUGIA Y LA ANESTESIA INTRAVENOSA CON EL PENTOTHAL SÓDICO"

Tesis de grado declarada Meritoria. 1942. — Por Tirso Mayor Rojas.

CONCLUSIONES

Con el Pentothal Sódico la anestesia general endovenosa, ha sido llamada a ocupar su sitio de predilección en las narcosis quirúrgicas y médicas. Es actualmente el barbitúrico ideal porque supera de manera evidente a todos los demás que con idéntico fin se han venido empleando, en concentraciones más altas y con efectos manifiestamente más tóxicos.

La anestesia con el Pentothal Sódico se hace siempre en una forma suave, tranquila y agradable durante el tiempo que se considere necesario, y todos los pacientes sometidos a ella la reconocen en sus cualidades y la recuerdan de manera grata calificándola de delicosa. No presenta nunca período de excitación; no hay temblores ni contracturas musculares durante ni después de la anestesia, los vómitos y las náuseas durante la anestesia nunca se presentan y después de ella son tan raros que se pueden considerar también como nulos. No sufre con ella el enfermo la sed devoradora y angustiosa, ni el aliento le recuerda el acto mismo, ni el agente anestésico a que fué sometido.

La anestesia se lleva a cabo en una forma traicioneramente deliciosa, de manera sencilla sin el horroroso fastidio de la máscara, para despertar muy pronto tranquilamente y sin el menor recuerdo.

En cuanto a la acción deletérea del Petothal Sódico sobre el organismo, hasta cierto punto no ha valido la pena de ser considerada, comparándolo con todos los demás agentes anestésicos generales, ya que así lo hemos podido apreciar en los estudios experimentales sobre perros que este trabajo contiene. Hemos visto en los cortes anatomopatológicos, que no presentan lesión orgánica atribuible al Pentothal y que los resultados obtenidos en las biopsias de los perros sometidos por varios días bajo su efecto y en los que no lo han soportado, no se encuentra diferencia apreciable, correspondiendo más bien a la clase de muerte a que fueron sometidos.

Es evidente que los casos aportados son muy pocos, pero su mayor acopio se hizo imposible, porque no obstante la buena voluntad que se encuentra en el Laboratorio de Anatomía Patológica de San Juan de Dios, su recargo laborioso es tal que hace imposible una mayor colaboración a los estudios experimentales.

No deja lugar a duda que el factor que merece especial cuidado en la anestesia intravenosa con el Pentothal Sódico, es la fun-

ción respiratoria; pero su alteración se presenta sólo con las dosis altas y rápidas y siempre con integridad de parte del corazón dando el margen más amplio para lograr su restablecimiento. Así lo hemos visto experimentalmente y en dos oportunidades se han sometido perros diferentes a la parálisis respiratoria por 35 minutos con trabajo cardíaco bueno y suficiente para no dejarlos sucumbir.

En lo referente a las contraindicaciones del Pentothal Sódico debemos tener en cuenta lo dicho en su capítulo correspondiente, recordando de manera especial la edad del enfermo. Llamo también la atención sobre la posición de Trendelemburg, porque siempre me ha parecido inapropiada. También recuerdo que el Pentothal Sódico no debe ser dosificado con relación al peso y a la edad del paciente de una manera general, porque cada uno tiene su dosis propia y que sólo se conoce después de la anestesia. Por eso siempre debe ser empleado en forma de inyección lenta y en dosis repetidas.

La anestesia, repito una vez más, es la madre de la Cirugía y el Cirujano en todos los tiempos y en todas las edades debe principiar conociéndola familiarmente.

Creo que mi tarea ya pueda ser considerada como un hecho realizado. En ella he puesto por más de dos años todo mi entusiasmo espiritual y material. Que esté bien o mal escrita, lo dirán mis amables lectores; sinembargo, para mí equivale a un ligero canto hacia un tema de tanta prestancia, que bien merece ocupar un puesto más considerado en el pénsum de nuestra Escuela de Medicina.