

REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Vol XVIII

Bogotá, septiembre de 1949

Número 3

Director, Prof.

ARTURO APARICIO JARAMILLO, Decano de la Facultad
Secretario de la Dirección, Doctor Rafael Carrizosa Argaez

Comité de Redacción:

Prof. Alfonso Esguerra Gómez. Prof. Manuel José Luque.

Prof. Agr. Gustavo Guerrero I.

Secretario de la Redacción, Luis Enrique Castro

Administrador, Alvaro Roza Sanmiguel

Dirección: Calle 10 N° 13-99 — Bogotá — Apartado Nacional N° 400
Frenas de la Universidad Nacional de Colombia

LA HIPOTENSION DE POSTURA

Doctor, Robert Wallis, de New York

La hipotensión de postura, llamada también hipo-ortostática, consiste esencialmente en la reducción de la presión arterial cuando el sujeto pasa, de estar acostado, a la posición vertical. Dicha reducción es una de las manifestaciones que más frecuentemente se encuentran en esta enfermedad: aunque es cierto afirmar que es más una condición temporal, que una enfermedad, pudiendo decirse que consiste más en una inadaptación constitucional adquirida por algunos sujetos en la posición vertical.

Asimismo es necesario saber que no es una afección o una condición rara, pues por el contrario se la puede encontrar muy frecuentemente, y si el diagnóstico no hubiese sido hecho correctamente, es porque los síntomas puramente funcionales inducen a creer que tales síntomas son producidos por lesiones orgánicas que no existen.

Proviene del hecho que si bien desde hace 50 años más o menos, tomanos de manera corriente la presión arterial de los hombres, es sólo a partir de 1925 y desde los primeros trabajos de Bradbury y Egglestone sobre la hipotensión de postura, que se mide sistemáticamente las variaciones de la presión arterial en la posición de pie. Por lo demás, muy pocos médicos toman esa presión en diferentes posiciones, o si la toman, no emplean el tiempo necesario para esperar las

variaciones de tensión. Todo eso explica el por qué esa afección tan frecuente, es raras veces diagnosticada y los médicos la encuentran sin revelarla.

El fin de esta conferencia no es sólo el de revelar la frecuencia con que aparece la hipotensión de postura, sino el de demostrar la importancia de esa cuestión desde el punto de vista clínico, fisiológico y terapéutico del mecanismo circulatorio, sea cual fuere la presión arterial normal, baja o elevada.

Como veremos más tarde, por medio de las nuevas intervenciones quirúrgicas en el sistema simpático de los enfermos con hipertensión, se puede producir experimentalmente en el hombre, una hipotensión de postura similar a la espontánea producida antes por la constitución o la enfermedad.

Sea ello lo que fuera, es necesario estudiar primero las vibraciones de la tensión en un sujeto normal cuando se pone en pie. Si la tensión original es 12/7 en los 30 primeros segundos, mientras la mínima permanece en su nivel, la máxima tiende a bajar un poco para aumentar luego y subir rápidamente hacia el nivel primitivo, y algunas veces un poco más. En lugar de 12/7, se puede comprobar que la presión, después de 1 o 2 minutos de que el paciente permanece en pie, varía a 13 o 13/7. Al mismo tiempo se puede observar una aceleración temporal del pulso que raras veces dura más de un minuto o más de 10 por ciento.

¿Qué es la patogenia de esas modificaciones? Tal como lo demostró Tournade, profesor de fisiología en Argelia, la disminución de la presión primitiva ha producido un mecanismo compensador hipertensivo, que en el caso particular, es el reflejo sino-carotídeo de Bering. En efecto, ésto es solamente un caso particular de una ley más general que mantiene las funciones fisiológicas en los sujetos que poseen un sistema simpático bien equilibrado, a saber: "En el organismo la perturbación a corregir es el exitante específico inductor del mecanismo compensador".

Mas, consideremos ahora, las perturbaciones que se pueden encontrar en enfermos con hipotensión de postura: cuando se ponen de pie, palidecen, los ojos parecen más hundidos, se advierten sombras oscuras debajo de ellos, tienen las manos frías y transpiran, los pies toman una coloración azul. Después de 2 o tres minutos sienten un gran cansancio e instintivamente desean apoyarse o por lo menos doblar las rodillas. En fin, dan a conocer la verticalidad integral.

Pero si esa posición continúa, el pulso comienza a ser pequeño

y débil, y algunas veces se hace muy difícil de medir; con frecuencia, también sobrevienen vértigos y si la prueba dura demasiado, caen en síncope. Ese síncope es totalmente benigno y el solo hecho de la horizontalidad encontrada en el suelo, basta para restablecer inmediatamente la circulación.

Lo que ocurrió es una modificación súbita de la presión arterial en esos sujetos generalmente enjutos, con una musculatura abdominal pobre y frecuentemente con ptosis. Si la presión primitiva es 12/7, después de 1 a 3 minutos de posición vertical viene a ser 9/8; es decir, 9 para la tensión sistólica y 8 para la diastólica; la máxima baja, la mínima aumenta y naturalmente la diferencial cae de 5 primitivamente a 1. Al mismo tiempo, la tonalidad arterial se reduce, es difícil medir la presión arterial, el índice oscilométrico disminuye, el pulso se acelera alrededor de 100 o más, permaneciendo con esa aceleración; la presión venosa se aumenta. El hecho más notable es que, si estos enfermos son acostados de nuevo todos estos fenómenos desaparecen instantáneamente y por completo, en algunos segundos.

En otros casos, con la misma tensión original de 12/7, se puede ver que, después de algunos minutos de ortoestatismo, la presión disminuye a 8/6; en esos casos la máxima y la mínima se reducen simultáneamente. Esta eventualidad se encuentra en la práctica menos que la primera. Sin anticipar, se puede decir que los primeros casos que tienen la mínima elevada y observan una reducción diferencial, son pacientes que acumulan la sangre en el sistema splanchnico y que hacen stasis abdominal. Los últimos, en los que ambas presiones, la máxima y la mínima, son reducidas, son sujetos que también hacen una estasis venosa en los miembros inferiores.

Uno de los primeros enfermos que observamos clínicamente, hace más de 20 años con el Profesor Abrami, era un candidato a la escuela politécnica que vino a nuestro consultorio con su padre, en busca de una autorización para realizar sus exámenes acostado. Era, en efecto, un sujeto muy brillante en matemáticas cuando trabajaba en casa, pero que perdía todas sus cualidades cuando estaba de pie en la clase. Nuestro paciente era tan sólo un enfermo con hipotensión de postura; el profesor creía que su padre le ayudaba en casa, ya que se observaba una enorme diferencia en su capacidad en casa, comparada con la que demostraba en la escuela. Pero el hecho era muy simple; en clase, cuando estaba de pie, tenía una tendencia a desmayarse y sentía la sensación de vacío en el cerebro; esa sensación correspondía a la verdadera, porque la sangre del cerebro disminuía cuando se encontraba

de pie en frente de la pizarra, mientras que en casa se acostaba y podía trabajar con todos los recursos de su inteligencia y en uso pleno de sus facultades. Naturalmente, era imposible concederle un certificado para que realizase sus exámenes acostado, pero en cambio le dimos una faja abdominal especial que lo ayudaba a compensar mecánicamente sus perturbaciones circulatorias, de modo que pudo llegar a ser tan brillante en la escuela como en su casa.

Naturalmente, no todos los casos son tan experimentales y con mayor frecuencia se observan perturbaciones más benignas y más aisladas; dolores de cabeza, cansancio en la posición de pie, ligeros vértigos o solamente vahídos, un decaimiento muscular y siempre un cansancio anormal sin proporción con el poco esfuerzo realizado.

Al interrogar a dichos enfermos, se puede comprobar rápidamente, que instintivamente, para pensar o trabajar, prefieren en todo caso estar acostados, y si se sientan, es siempre con los pies en altura, para corregir la hipotensión de postura. Saben o sienten que el hecho de estar sentados constituye aún un ortoestatismo relativo. El tronco en posición vertical, basta para bajar la presión y producir los mismos síntomas que en el estado vertical, pero en forma más lenta. Son personas que no pueden esperar en el teatro ni visitar museos sin tener una tendencia a decaerse. Las mujeres temen probarse vestidos porque les significa una permanencia de pie inmóviles. Si son oradores, no pueden permanecer detrás de la tribuna y caminan, o por lo menos, tratan de moverse doblando alternativamente una rodilla después de la otra.

En un grado más, se puede observar consecutivamente que, en la posición vertical se producen ataques de jaqueca oftálmica, que no responden a los tratamientos ordinarios, pero que no existen durante las vacaciones; ataques de vértigos que responden solamente al descanso, y algunas veces síncope repetidos sin causa aparente. Se puede afirmar que cuando el médico examina a estos enfermos acostados de la manera usual, la tensión es frecuentemente baja pero con una diferencia normal entre la máxima y la mínima. Los casos con manifestaciones funcionales importantes son excepcionales. Con más frecuencia se observa tan sólo un gran cansancio con tendencia a la psicastenia y a la depresión física y nerviosa, que puede conducir a esos enfermos hacia la neurastenia, especialmente cuando los médicos que olvidan examinarlos de pie afirman que no hay nada orgánico y los tratan como a nerviosos. Las medicinas calmantes, generalmente agravan las perturbaciones, en tanto que pueden ayudar los tónicos vasculares

y las correcciones mecánicas. Antes de estudiar la fisiología más íntima de esas perturbaciones, es necesario enumerar otras formas clínicas. En la literatura médica existen tres casos en los que esa condición de hipotensión es tan exagerada, que los pacientes deben permanecer en la cama. Eran originalmente tratados como neuróticos nihilísticos hacia cualquier actividad, viéndose que en esos tres casos se produce un vómito de sangre en el momento en que el enfermo se levanta, lo cual no debe atribuirse a nerviosidad, sino que es una manifestación rarísima de la hipotensión de postura con una mucosa gástrica. Tales casos son tan raros que no deben tomarse en cuenta. Es mejor insistir, sobre aquellos que ocurren con más frecuencia. Tales como la hipotensión de postura transitoria que aparece en la adolescencia, especialmente cuando la pubertad viene acompañada de un crecimiento súbito, y sobre todo cuando hay una discordancia entre la formación del tórax y el volumen del corazón que permanece pequeño y que pende en esos casos, como una gota en el mediastino sin apoyarse en forma normal sobre el diafragma. Dichos fenómenos que se llaman cansancio de crecimiento, cuando la hipotensión de postura no es conocida, desaparecen cuando se efectúa el ajustamiento de los órganos internos y la configuración del tórax. Esos sujetos son generalmente pálidos y aparentan tener anemia, pudiendo verificarse la anemia cuando se toma la sangre en la posición de pie, puesto que en dicha posición no hay sangre en las extremidades. Cuando se toma la sangre para la numeración, en la posición horizontal, desaparece la supuesta anemia, porque la sangre vuelve a la periferia.

En otro orden de ideas y de circunstancias, es muy frecuente encontrar una hipotensión de postura experimental en la mujer después del parto; el cambio de la estética abdominal y del mecanismo circulatorio durante la preñez, constituyen factores demasiado evidentes, pero después del parto, viene una décompresión en el sistema esplácnico y una ptosis de los órganos, frecuentemente aumentada por la distensión secundaria del períneo. Todos esos factores contribuyen a aumentar el vacío abdominal y favorecer la acumulación de la sangre en la cavidad abdominal.

Naturalmente, sucede lo mismo, después de las extracciones quirúrgicas de tumores abdominales.

Algunas veces el hecho de bajar rápidamente de peso, basta para producir los mismos fenómenos y, por consiguiente, una hipotensión de postura que aparece como consecuencia de un cansancio o de un shock físico o moral. El cansancio y la emoción provocan la hipoten-

sión de postura, y ésta a su vez prolonga el cansancio, la emoción o la depresión: de lo que resulta que la hipotensión de postura llega a ser una causa, cerrándose de este modo el círculo vicioso psicósomático que encarcela a los que lo sufren, en la persistencia de su cansancio y el esfuerzo llevado a cabo en el día.

Hasta el momento nos hemos ocupado solamente de los esfuerzos con hipotensión de postura exclusiva, pero algunas veces puede asociarse ésta con otros síntomas funcionales provocados por el ortostatismo. Pueden ser éstos, perturbaciones funcionales, gastrointestinales con ptosis, hipoacididad y diarrea prandial. Algunas veces, existen también fenómenos de insuficiencia del hígado y del páncreas: todo es posible encontrar, desde las hipoglicemias de postura (el enfermo dice que va a desmayarse de hambre), hasta la diabetes renal verdadera. En esto no hay exageración; la diabetes renal va siempre acompañada de hipotensión de postura, y por el contrario, existen muchas hipotensiones de postura sin diabetes renal.

Otra posible asociación, es la albuminuria de cansancio u ortostática; como se sabe, no tiene nada en común con la nefritis, pero son el origen de perturbaciones circulatorias en el ortostatismo. La hipotensión arterial de postura es regla absoluta en todos esos sujetos.

En otros casos muy graves, las manifestaciones de hipotensión de postura van asociadas con otros del sistema simpático, y en particular con las hectosimpatosis, con la enfermedad de Reynaud, y con las acrocionosis, así como con dilataciones venosas: varicocidades de los miembros inferiores.

Para concluir, sólo es necesario señalar las hipotensiones de postura asociadas con un estado neurológico glandular o vascular bien caracterizados: tales como las hipotensiones de postura del tabes, de la anemia perniciosa, de la esclerosis combinada, y asimismo, las hipotensiones de postura de la enfermedad de Basedow, o de los síndromas pituitarios.

Merece insistirse en una forma paradójica de hipotensión de postura que se encuentra en los pacientes con hipertensión. Naturalmente no puede existir en esos casos, una hipotensión de postura absoluta, sino relativa. Son enfermos que acostados tienen una presión de 20/11 y después de 2 o 3 minutos de verticalidad observan una presión de 17/14: reducción de la presión sistólica, aumento de la presión diastólica, y por lo tanto, reducción de la presión diferencial. Es importante conocer estos hechos porque dan a conocer una sintomato-

logía funcional desproporcionada con la hipertensión; tales enfermos, más fácilmente que otros, tienen dolores de cabeza, espasmos de las arterias de la retina, vértigos y dispnea. Desde el punto de vista de pronóstico, estos enfermos tienen una evolución acelerada hacia la insuficiencia ventricular izquierda.

Con este último orden de hechos, terminamos la parte clásica de esta conferencia. Debe notarse que muchos signos funcionales, tales como dolores de cabeza, vértigos, fenómenos oculares, dispnea, angustia, cansancio, etc., son comunes a los síndromes de hipo e hipertensión arterial, y por lo tanto, no constituyen por sí mismos, signos o señales de hipotensión o hipertensión, sino que son signos de sensibilidad vascular, revelados sobre todo, en las variaciones súbitas de los regímenes de presión, lo que explica que se produzcan al máximo en la hipotensión postural.

Si dichos signos funcionales son comunes en las dos variaciones de afecciones vasculares, su significado de pronóstico es totalmente diferente, y por ello es necesario distinguir entre la gravedad de tales signos en la hipertensión, y la benignidad constante de los mismos en los casos de hipotensión. Al contrario de los pacientes que sufren de hipertensión, los pacientes con hipotensión de postura conservan su corazón. La longevidad es una regla en estos casos. Según las estadísticas de los "life institutes", los enfermos que sufren de esa condición, viven más que el promedio; diez años más en el caso de los hombres, y quince años más en el de las mujeres.

¿Qué es una patogenia de esas perturbaciones?

Hace mucho tiempo que Hill, en 1895, demostró que era posible matar animales que estaban acostumbrados a la posición horizontal, tales como los cuadrúpedos, poniéndolos en posición vertical prolongada. Por ejemplo, un perro o un conejo pueden morir en 24 horas de verticalidad. Como entonces ya era un gran clínico y observador, verificó que se puede prevenir, o por lo menos, retardar la muerte de los animales en prueba, por medio de una compresión en el abdomen hecha por una faja.

Sería apartarse del terreno de este estudio, suponer que los antecesores del hombre fueron cuadrúpedos, y que los hombres de hoy, que sufren de hipotensión de postura, son solamente sujetos aún inadaptados a la condición vertical o bípeda. Es mejor considerar el presente. Existen dos órdenes de casos privilegiados donde se pueden observar todos los fenómenos de una hipotensión de postura experimental.

1.—Observando a los aviadores durante los bombardeos en picada vertical.

2.—Observando a los pacientes con hipotensión después de una operación, que, según la técnica de Smithwick, que consiste en la resección extensiva y bilateral del simpático dorso-lumbar, dicha operación transforma milagrosamente a pacientes que originalmente sufrían de hipertensión, en sujetos afligidos de hipotensión de postura, por lo menos durante los 3 o 4 meses siguientes a la operación.

Durante la guerra, tuvimos la oportunidad de estudiar en pilotos de caza, siendo éstos, sujetos jóvenes y en perfectas condiciones de salud. Observamos en ellos los mismos fenómenos de la hipotensión de postura después de la picada, siendo así que tenían antes una presión completamente normal y estable.

En el caso de los pilotos, si la sangre deja la periferia de los miembros y de la cabeza, se debe, o a la energía centrífuga, o a la gravedad. Naturalmente, en los casos extremos, aparte del "black-out" clásico, si se prolonga, se puede observar un vértigo o un síncope con angustia física en el plasma solar, que acompaña o precede a la disminución de la tensión arterial. Si esos fenómenos se prolongan más de algunos segundos, se produce un desvanecimiento que conduce a un accidente. Al principio de la guerra, en las escuelas para aviadores, ocurrían muchos más accidentes del motor humano que de la mecánica del avión.

Todos comprenden lo que sucede con los pilotos que vuelan en picada, pero pocos comprenden lo que pasa con los pacientes afectados de hipotensión de postura, que permanecen en tierra, y sin embargo, en ambos casos viene a ser la misma cosa.

La única diferencia consiste en que, en el último caso, los mecanismos alterados en una mínima variación de postura, bastan para producir las perturbaciones, mientras que en los primeros sujetos normales, es necesario que experimenten las velocidades terribles de los aviones modernos, para provocar esos fenómenos. Los mismos medios que previenen la aparición de esas perturbaciones en los pilotos, pueden prevenirlas en los pacientes que sufren de hipotensión de postura, esto es: la compresión abdominal que previene la acumulación de la sangre en el sistema esplancnico baso-dilatado, ocurriendo lo mismo con los pilotos que usan brazales neumáticos para prevenir la acumulación de la sangre en los miembros inferiores. En los nuevos aeroplanos con "jet", esas fajas neumáticas con brazales al rededor de los muslos son absolutamente indispensables. La única manera, fuera

de la mencionada, de prevenir la salida de la sangre de la cabeza, sería la de organizar el avión en forma que se permita al piloto que pilotee acostado sobre el vientre, con la cabeza fija y hacia adelante, manteniendo así la sangre en los hemisferios, durante la picada vertical.

Evidentemente, los estudios fisiológicos más precisos, se practican solamente en el suelo en los pacientes operados, de acuerdo con la técnica de Smithwick y While. La operación consiste en tratar una hipertensión arterial previa por una acción extensiva, tanto arriba como abajo del diafragma, algunas veces de DII o III a LII, y al mismo tiempo en los nervios splanchnicos. Es necesario operar siempre los dos lados sucesivamente, observando un intervalo mínimo de 12 a 15 días entre la operación derecha y la operación izquierda.

Cuando la operación tiene éxito, todos los operados muestran inmediatamente después de la operación y durante algunos meses y a veces un año, una hipotensión de postura absolutamente típica.

Es así que, durante su convalecencia, esos operados no pueden permanecer en pie inmóviles, sin usar una faja abdominal, así como unas bandas elásticas al rededor de las piernas, pues de lo contrario, sufren de palpitaciones, taquicardia, o hipotensión de la máxima y de la mínima. Estos fenómenos son tan importantes que, para analizar su fisiología, es necesario estudiar durante las semanas siguientes a la operación, a los operados que sufren de un ortostatismo relativo, acostándolos en una cama inclinada a 60 grados, posición llamada de la cabeza en altura. Gambill, Hines, Adaen y de Rochester describen ocho fenómenos esenciales, a saber:

- 1). Aceleración del pulso.
- 2) La presión arterial se hunde: tanto la máxima como la mínima, al punto de hacerse imposible el medirla si la prueba se prolonga.
- 3) La presión venosa aumenta.
- 4) La cantidad de sangre aumenta a cada contracción del corazón.
- 5) Aumenta el tiempo de circulación.
- 6) La prueba de frío es negativa: es decir, que cuando la mano izquierda permanece durante un minuto en agua helada, no hay un aumento de la presión consecutiva del brazo derecho.
- 7) La prueba de Flack es muy positiva; se sabe que ella consiste en hacer soplar al enfermo un manómetro de mercurio, aumentando así la presión intratorácica lo que produce un doble efecto: disminuir

la circulación venosa y luego la represión del corazón, así como también la presión sistólica.

8) Todos los fenómenos arriba mencionados desaparecen súbitamente, en cuanto el enfermo vuelve a la posición horizontal.

Para verificar esas observaciones, diferentes autores como Bijure y Laurel, Stead y Ebert, ingeniosamente comprobaron que cuando un paciente se halla inmerso, se observa una mejoría en la presión arterial que es proporcional a la altura del cuerpo.

Se comprueba entonces que la hipotensión de postura es causada por una perturbación en la distribución de la sangre, que tiene una tendencia a abandonar la periferia para acumularse principalmente en el abdomen y en forma accesoria en los miembros inferiores. No hay duda de que la perturbación principal reside en el territorio del esplancnico, y que por una vasodilatación abdominal, el mesentérico se infla con la sangre que proviene de las extremidades, de los miembros superiores y de la cabeza. Es solamente en casos más graves que existe también una acumulación de la sangre en las piernas, y en el abdomen sólo hay una estasis intravascular; pero algunas veces, en casos aún más avanzados, parece existir también una exudación que produce edemas de postura en las piernas. Es así que nos preguntamos, ¿dónde está localizada la perturbación simpática? Mediante la experimentación quirúrgica de Smithwick, parece que la perturbación esté esencialmente localizada en los troncos eferentes del simpático, pero eso no elimina la posible intervención del simpático en otros niveles.

Algunos autores, como Mc Lean y sus alumnos, creen que predomina la perturbación en la función del simpático periférico en los miembros inferiores, puesta de manifiesto por una vaso-dilatación permanente, provocada por una ausencia de baso-constricción.

Otros autores piensan que las perturbaciones son esencialmente ganglionares y son provocadas principalmente por una perturbación del reflejo regulador sino-carotideo de Bering.

Finalmente, algunos piensan que el papel que juega el simpático central, es muy importante si se considera la acción casi específica preventiva de algunas medicinas que exitan esos centros, tales como la benzedrina, paredrina o prostignina. En fin, ésto es posible, si se observa la sinergia funcional del sistema simpático completo, que tenga alteraciones sucesivas o simultáneas a diferentes alturas.

Todas estas nociones no sólo tienen un interés teórico, sino que ofrecen también, una sanción terapéutica para ayudar a la hipotensión de pie, especialmente cuando deben permanecer inmóviles, así como

a la exposición al sol, y a los baños prolongados, sobre todo en agua demasiado caliente o fría. Todos esos fenómenos agotan el sistema vaso-motor ya susceptible. Es verdaderamente muy notorio que esos enfermos gustan demasiado de un baño caliente prolongado, porque les procura temporalmente una considerable relajación: están acostados, y por lo tanto, vaso-dilatados. Es tan agradable para ellos que se niegan a reconocer que luego les sobreviene siempre gran cansancio.

Como ya lo dijimos, se sabe que la hipotensión de postura es en esencia, una perturbación mecánica y, por consiguiente, el tratamiento curativo debe ser mecánico también. Es necesario considerar primero las precauciones que deben tenerse durante la noche y en el día.

Durante la noche, son necesarias doce horas de horizontalidad. Hasta hace pocos años, se impedía al paciente que durmiera con la cabeza baja, para acrecentar la relajación. Pero últimamente, para no provocar una inadaptación en la posición vertical, los autores recientes prefieren, con Mc Lean, aconsejar la actitud inversa, o sea, la de levantar las patas traseras de la cama para mantener la cabeza en alto y tener, durante la noche a esos enfermos, en un estado de semi-adaptabilidad a la verticalidad.

En el día, una buena faja constituye la parte esencial del tratamiento y muchos pacientes la califican de faja salvavidas. En qué consiste una buena faja para estos casos? Es principalmente, una faja que toma el lugar de la pared abdominal deficiente y ocasiona una presión constante sobre la región hipo-gástrica debajo del ombligo, excluyendo por completo la región solar-epigástrica. Las fajas con cierta rigidez, dan mejor resultado en la práctica que las elásticas o neumáticas. Parece dar muy buenos resultados una placa de aluminio con una convexidad dirigida hacia el abdomen con el máximo de curvatura, aplicada en medio del pubis y del ombligo. Cuando los pacientes tienen una ptosis gástrica, cólica, o renal concomitante, la verificación radiológica prueba que las fajas no reducen esa ptosis, sino que la detiene únicamente, lo que parece bastar para estabilizar la presión arterial en los enfermos. Probablemente hay una acción refleja además de la acción mecánica.

Naturalmente para los jóvenes, la faja sólo constituye una medida temporal: la gimnasia abdominal practicada en posición horizontal, acompañada de ejercicios respiratorios sincronizados, constituye el tratamiento ideal para reeducar, al mismo tiempo, los músculos de la pared abdominal y el diafragma, y crear después de algunos meses, una faja natural.

El suspensor para los hombres y el corpiño para las mujeres, magnifican el efecto de la faja de manera refleja. Cuando hay venas varicosas, las medias elásticas ayudan mucho y son indispensables después de las operaciones del simpático dorso-lumbar.

La medicinas que pueden ayudar a esos medios mecánicos, son de cuatro diferentes grupos:

- 1) Las que estimulan el simpático.
- 2) Las que tonifican el corazón.
- 3) Las que estimulan las glándulas a secreción interna y por lo tanto en forma indirecta y por añadidura estimulan el simpático.
- 4) Los calmantes.

El primer grupo incluye la efedrina en pequeñas dosis y, sobre todo, la benzedrina o dexidrina (que es una benzedrina destrogira) en pequeñas dosis repartidas en 5 mm.

En el segundo grupo y especialmente cuando hay una tendencia a la taquicardia postural, se usa el caligus y el bromuro de prostigmina en comprimidos, o algunas veces el methyl sulfato de prostigmina, en solución de 1/2000 en inyecciones intramusculares.

Por lo que se refiere al tercer grupo, es importante notar que aún sin reducir el metabolismo basal, esos pacientes se benefician con pequeñas dosis de extracto tiroideo o pituitario. En los jóvenes, ayuda mucho al crecimiento el testosteroe inyectado. Hay, naturalmente, una variación en cada enfermo y aún en un mismo enfermo, según los diferentes periodos de la evolución, pero, las medicinas pertenecientes al cuarto grupo sirven para reducir la nerviosidad o suprimir las angustias o ansiedades experimentadas durante el día, y mejoran la calidad de la noche si no la cantidad de sueño; estas son: las medicinas hipnóticas usuales y el phenobarbital en pequeñas dosis, o la papaverina.

CONCLUSIONES

Hay que recordar en todo momento que la hipotensión de postura constituye una condición más que una enfermedad. Condición muy benigna pero desagradable; condición crónica que impide un tratamiento y una corrección total mecánica al mismo que medicinal. Para el paciente como para el médico, es necesario perseverar a fin de alcanzar el éxito y conseguir la curación.

La comprensión de esos fenómenos permite al paciente el evitar las cosas nocivas y le induce a buscar una profesión adecuada. La comprensión del médico, previene la aparición de una psicastenia que se puede encontrar en esos pacientes, cuando no se efectúa el diagnóstico.

Es para descubrir la naturaleza verdadera de esas perturbaciones funcionales, circulatorias, posturales en esos enfermos tratados indebidamente como psicópatas y nerviosos, y para comprenderlos y sobre todo, para aliviarlos, que yo les convido.