El porvenir de los hipertensos

por

G. Giraud
Profesor de la clínica médica

J. Ravoire
Jefe de la clínica médica

de la Facultad de Medicina de Montpellier

El porvenir de los hipertensos no obedece a leyes comunes. Los factores que pueden intervenir en la determinación de un estado de hipertensión arterial son muchos, hay una enfermedad hipertensora evolutiva que posee una cierta homogeneidad clínica, en general grave, y síndromes hipertensores, atenuados o intensos, temporales o prolongados, benignos o peligrosos.

Si se quiere intentar preveer, el porvenir de un hipertenso, debe hacerse una síntesis de todo un conjunto de datos etiológicos y clínicos, ya que el pronóstico a distancia no puede en ningún caso fundarse en tal o cual signo aislado.

* * *

Una clasificación se impone antes que nada. Conviene distinguir entre los estados de hipertensión, varios tipos:

1.° Aquellos en los cuales la *hipertensión secundaria sintomática* sólo constituye en cierto modo un epifenómeno generalmente moderado, algunas veces intenso, pero sobreañadido a un estado esencial clínico, preciso que lo explica. Así, por ejemplo, una hipertensión que puede llamarse de "lujo" puede instalarse en individuos que llevan una vida demasiado activa, en los que trabajan mucho, en los inactivos y en los que se someten a una alimentación excesiva. Es este, también, el caso de la hipertensión de las mujeres en la menopausia, de la hipertensión de los basedowianos, de los obesos. Es, en fin, el de las hipertensiones moderadas que se observan en ciertos neurotónicos, con determinaciones neuro-vegetativas diversas, viscerales y sobre todo cardio-vasculares. Epifenómeno también la hipertensión que acompaña ciertos síndromes encefálicos infundíbulo-hipofisarios o basilares y que parecen ser debidos a la excitación directa de ciertos centros. Fenómeno accesorio es, en fin, la hipertensión sistólica de la insuficiencia aórtica. Dejamos fuera de nuestro cuadro de estudio las hipertensiones paroxísticas de origen hiperepinefrítico, por ejemplo.

En estos diferentes síndromes, la alteración tensional sólo constituye un sín-

toma, y a menudo un síntoma de segundo plano. Pero en todos los casos, la edad del sujeto y el envejecimiento de su afección esencial pueden a la larga transformar el epifenómeno tensional poco importante en un estado de hipertensión claro, comportando desde entonces su propia evolución y sus complicaciones particulares.

2.º *La hipertensión de la nefritis azotémica* aparece también como secundaria, pero merece raramente el nombre de epifenómeno. Cuando existe se instala en primer plano en el cuadro clínico con la misma importancia que la alteración metabólica engendrada por la nefritis. Es entonces una verdadera enfermedad renal.

3.º *La enfermedad hipertensora,* en fin, encierra la totalidad de hechos de hipertensión arterial esencial, en apariencia primitiva. Su cantidad parece crecer desde algunos años, pero solamente en virtud de una apariencia. La medida de la tensión arterial que se hace hoy sistemáticamente, ha hecho descubrir numerosos hipertensos que se ignoraban. El problema del porvenir de estos hipertensos, llamados esenciales, en los que la enfermedad evoluciona siguiendo modalidades muy diversas, no muy simples de resolver, y a pesar de las numerosas teorías que han probado de dar a esta enfermedad un *sustrátum* patogénico de alguna precisión, el problema queda en pie.

Si se enfrentan las diversas concepciones propuestas, se constata que se han inspirado sobre todo en dos clases de nociones susceptibles de comportar aplicaciones terapéuticas interesantes.

La hipertensión arterial esencial, o considerada como tal, ha sido mucho tiempo considerada como debida a una reacción cardio-vascular, dirigida contra una exageración mecánica de resistencias periféricas, que constituirían el fondo mismo de la enfermedad, resistencia de un tejido renal escleroso, resistencia de arterias o de arteriolas esclerosas, resistencia de pequeños vasos en estado de hipertonía permanente. La hipertensión aparecía así, como un proceso de defensa compensadora. Pero, si hay hipertensiones ligadas a la esclerosis renal o arterial, las hay, no menos auténticas, que no pueden ser relacionadas con este proceso, y, por otra parte, las hipertensiones que sobrevienen secundariamente a la esclerosis arteriorrenal son hipertensiones sintomáticas, y no entran, por lo menos inicialmente, en el cuadro de la enfermedad hipertensora pura.

Más tarde ha aparecido la teoría de la hipertensión vascular de origen suprarrenal o endocrinosimpática generatriz de la hipertensión mínima, y necesariamente compensadora de la hipertensión máxima. Esta concepción, que lleva en sí cierta mente una parte de verdad, permite relacionar con la hipertonía vascular estas hipertensiones neurotónicas, a las cuales se ha hecho alusión, y en las que el fenómeno primitivo parece ser la hiperexcitabilidad simpática. No parece, sin embargo, que actualmente esta noción de hipertonía primitiva, de hipertonía enfermedad, pueda ser generalizada y aplicada al conjunto de la enfermedad hipertensora.

Cada día más en el estado actual de nuestras investigaciones, la teoría que se adapta mejor a lo que sabemos de la hipertensión y de los hipertensos es la que ve en la hipertensión arterial una adaptación del individuo a un medio interior metabólicamente tranformado; no nos es posible, sin duda, dar todavía la fórmula física y físicoquímica de este medio modificado, pero se nos aparece constituído de una manera tal, que en él los cambios necesarios y las eliminaciones renales no están asegurados, si la gama de las ten-

siones intravasculares se mantiene en sus cifras normales.

El equilibrio de los cambios y eliminaciones está mantenido gracias a una adaptación del organismo a esta necesidad de una tensión más elevada. La hipertensión arterial se nos aparece entonces como un fenómeno compensador favorable y necesario, lo que subraya la inoportunidad de las terapéuticas que tienden a hacer bajar demasiado el nivel tensional sobreelevado de los adaptados.

Esta concepción, hipotética sin duda, pero que explica un gran número de hechos clínicos y nos da luz sobre ciertas modalidades del porvenir de los hipertensos, tiene algunos puntos comunes con la concepción hipertónica funcional sostenida desde JOSUE.

Pero, si bien hace, como ella, de la hipertensión un fenómeno vascular funcional, se diferencia, porque erige la hipertonía vascular misma en un proceso de defensa útil, correcta de una desviación metabólica; mientras que esta hipertonía, para JOSUE y sus sucesores, era el fenómeno mórbido inicial de la enfermedad hipertensora.

A esta concepción patogénica de la hipertensión arterial se acerca la que hace de la sobrepresión máxima y de la hipertensión mínima, fenómenos útiles de defensa en vista de la eliminación de albúminas tóxicas, que los riñones serían incapaces de excretar bajo la presión normal y que serían, al contrario, eliminadas gracias a la alta tensión; pero esta apreciación deja fuera del debate todos los hechos de hipertensión, en los que la albuminuria no aparece, es decir, la casi totalidad de las enfermedades hipertensoras puras, o que han quedado como tales durante una fase, algunas veces muy larga, de su evolución.

Esta patogenia humoral de la hipertensión, rica en deducciones clínicas y pronósticos, participa en realidad de procesos muy generales. Puede, en efecto, aplicarse a muchas hipertensiones sintomáticas, en las cuales el desorden metabólico que justifica la elevación hipertensora, no se da a conocer por síntomas visibles o se relaciona con desórdenes orgánicos patentes. Sólo ciertas hipertensiones por hipertonía primitiva de orden central quedan, quizás, fuera del problema.

* * *

El hipertenso nos aparece, pues, como un sujeto que por razón de modificaciones sobrevenidas en su equilibrio metabólico, ha tenido que hacer frente a nuevas necesidades tensionales: Se ha equilibrado y adoptado. Pero a la larga su situación se complica.

1.º Por el hecho de las consecuencias mismas de la hipertensión: los vasos no pueden soportar indefinidamente una carga tensional aumentada, sobre todo si su textura, su calibre y su resistencia se han modificado con la edad. Es no menos cierto que el corazón obligado a hacer frente a esfuerzos mecánicos más importantes, debe hipertrofiarse; después, más tarde, dilatarse activamente; es conocido, en fin, que la sobrecarga tensional es susceptible de alterar a la larga el estado anatómico de las grandes vísceras. No es, pues, solamente la hipertensión por sí misma, sino también sus complicaciones hepáticas, arteriales, cardíacas, renales y otras que ensombrecen el porvenir de los hipertensos.

2.º A la larga, el hipertenso debe sufrir todavía posiblemente las consecuencias de la evolución de las lesiones o desviaciones desconocidas que habían inicialmente presidido las modificaciones hu-

morales generadoras de hipertensión compensadora. Este proceso, si se admite su existencia, es un proceso mórbido, cuya influencia debe hacerse sentir poco a poco sobre el estado de los órganos y sobre su funcionamiento.

Es, pues, precisamente en el estado de integridad anatómica y funcional de los órganos donde reside el secreto del porvenir de los hipertensos. No hay nada tan desigual como la historia de un grupo de enfermos igualmente hipertensos; no sería así, si este porvenir dependiera del único valor neto de las cifras tensionales. Es el estado concomitante de las grandes vísceras, cuyas funciones están en relación fisiológica estrecha con la circulación y el metabolismo general, el que ordena estas variaciones en la tolerancia del síndrome hipertensor.

Es, pues, sólo mediante un estudio analítico de cada caso y la confrontación de todos los estigmas mórbidos encontrados en cada uno de ellos, que el porvenir de un hipertenso puede ser fijado aproximadamente.

Con el bien entendido que ninguno de estos estudios de detalle no significa, aislado de los otros, una conclusión firme, que sólo autoriza la síntesis general que debe seguirles.

1.º Relaciones del pronóstico de la hipertensión arterial con la fórmula que la expresa

A) *Valor pronóstico de la elevación de los elementos de la fórmula tensional considerada aisladamente.*

a) Significación práctica de los altos valores de la presión máxima.

La disociación es muy frecuente entre el valor de la tensión máxima, considerada aisladamente, y el pronóstico de la hipertensión arterial, y la mayor parte de enfermos y muchos médicos están todavía inclinados a atribuir una importancia exagerada a la cifra de la tensión máxima en sí. No tendría que hacerse, sin embargo, abstracción del peligro que amenaza generalmente a los sujetos cuya tensión sistólica es muy elevada. El peligro es debido al riesgo de ruptura y sólo es real cuando las arterias son frágiles, o la tensión extremadamente alta.

Si el examen clínico nos trae algunas veces la prueba de esta fragilidad, pues no es siempre así, se hace necesaria una cierta reserva. La elevación concomitante o habitual de la tensión media o de la tensión mínima hace más peligrosas las elevaciones sistólicas.

El riesgo corrido por los grandes hipertensos sistólicos es a menudo el de una hemiplejía transitoria; no obstante, la hemorragia ventricular, las hemorragias cerebrales, retinianas u otras, no son ninguna excepción en los hipertensos esclerosos.

Es indiscutible, sin embargo, que se puede ver tolerar, a veces muy largamente, una hipertensión máxima muy elevada. Por otra parte, la tensión puede alcanzar, sin perjuicio, de una manera temporal, cifras muy elevadas por un simple proceso vasomotor que el reposo corrige.

No debe, pues, llegarse a ninguna conclusión por el solo resultado de la medida de la tensión máxima: es principalmente del grado de alteración del sistema cardioarterial que depende la gravedad de sus valores elevados.

b) Significación práctica de los altos valores de la presión mínima.

Los altos valores de la presión mínima son generalmente considerados como te-

mibles, no solamente por razón de la sobrecarga ventricular que llevan consigo, sí que también por la causa que los mantiene (insuficiencia cardíaca, sobrepuesta o no a la hipertonia vascular).

c) Significación práctica de los altos valores de la presión media.

Los altos valores de la presión media tienen indiscutiblemente una significación importante, y para ciertos autores implican un pronóstico serio en un plazo bastante próximo. La insuficiencia aórtica aparte, en la inmensa mayoría de casos, presión media y presión mínima van de acuerdo; y, como la hipertensión mínima, la hipertensión media prepara la rotura arterial próxima.

B) VALOR PRONÓSTICO DE LAS FÓRMULAS DE CONJUNTO DE LA TENSIÓN ARTERIAL

a) Pronóstico de las fórmulas divergentes con máxima elevada, mínima normal o poco aumentada.

Las fórmulas divergentes de este orden se observan en ciertos ateromatosos, con arteriolas periféricas todavía flexibles, y en casos de insuficientes aórticos. El pronóstico es entonces el de la enfermedad básica. Se observan en el curso de las hipertensiones de origen neuurotónico o simpáticotónico, donde el eretismo cardíaco provoca la constricción arterial. Es a menudo, en fin, como lo ha subrayado GOHLEWSKI el tipo inicial de la fórmula de la enfermedad hipertensora.

El porvenir de los sujetos que ofrecen esta fórmula divergente, bastante favorable en el primer momento, debe ser reservado, ya que se trata quizás de una fórmula de comienzo.

La medida de la tensión media es susceptible de aportar en este caso alguna luz, ya que las elevaciones sistólicas importantes, que pueden sobrevenir algunas veces sin que nada las haya anunciado, son más temibles si sobrevienen sobre un fondo de hipertensión media, y sobre todo si las arterias son ateromatosas.

b) Pronóstico de las fórmulas concordantes (fórmulas de equilibrio) cualquiera que sea el valor absoluto de las cifras obtenidas.

La constatación de una hipertensión equilibrada, de valor medio, no puede dar ninguna indicación precisa en cuanto al porvenir de los hipertensos. Deben hacerse reservas, cuando, aunque equilibradas entre ellas, las tensiones máxima y mínima son muy altas. Las lesiones orgánicas concomitantes ensombrecen también, en este caso, el pronóstico.

Ciertas comprobaciones hechas en enfermos de este grupo proporcionan preciosos argumentos a los que ven en la hipertensión un proceso de adaptación indispensable a nuevas necesidades humorales: no es raro ver la baja gradual y regular, equilibrada, de los dos límites de la tensión máxima y de la tensión mínima coincidir en antiguos hipertensos, con una agravación sensible del estado general, aunque la fórmula quede concordante (involución tensional de DUMAS).

c) Pronóstico de las fórmulas convergentes de máxima normal o poco elevada y mínima anormalmente elevada.

Esta convergencia es de un pronóstico grave, y resulta, generalmente, de una insuficiencia funcional del miocardio.

2.º Relación del pronóstico de la hipertensión arterial con la forma del oscilograma

El oscilograma en meseta traduce la esclerosis de las arterias.

El oscilograma en agujas revela su flexibilidad, el vigor de su sistema muscular y de la impresión sistólica, o de la hipertonía simpática.

La forma en meseta del oscilograma tiene, pues, una clara significación.

3.º Relaciones del pronóstico de la hipertensión arterial con la evolución de su tipo

Indudablemente, el peligro de la hipertensión inestable es mayor que el de la hipertensión estable. El hipertenso inestable está sujeto a acometidas intravasculares, que sobrevienen en un árbol arterial sometido a una prueba perpetua. El enfermo corre, pues, constantemente un riesgo mecánico grave. La inestabilidad de la tensión puede, además, poner un sujeto cuyos cambios exigen un nivel bastante elevado, en condiciones defectuosas, cuando la tensión baja rápidamente.

Es particularmente temible la hipertensión que en el curso de su evolución aumenta de una manera progresiva y durable. Puede verse, sin embargo, al principio de la enfermedad, que la hipertensión tome un curso progresivo durante su fase de instalación para establecerse seguidamente.

Hechos parecidos comportan reservas legítimas durante el período en que se desarrollan, ya que siempre hay que temer que la estabilización no se efectúe, pero de todos modos no son obligatoriamente temibles.

Una evolución lenta, pero constantemente progresiva, es siempre inquietante. Más temibles todavía son las subidas rápidas y estables.

4.º Relaciones del pronóstico de la hipertensión arterial con el estado ge los órganos y con la nutrición

A) Riñón.

1.º *Relaciones del pronóstico con el ritmo nocturno de la eliminación urinaria.*

La nictiuria traduce un retraso en la eliminación urinaria; puede ser de origen circulatorio o renal. A más del factor de agravación que constituye este defecto de funcionamiento del corazón o de los riñones, la nictiuria denuncia la sobrecarga hídrica diurna del enfermo; y no es esto un accidente indiferente en un hipertenso que, por definición es ya un sobrecargado. Esta forma de meiopragia renal constituye, pues, un factor de agravación de la hipertensión y puede engendrar accidentes intercurrentes.

2.º *Relaciones del pronóstico con las variaciones de la densidad urinaria.*

La tendencia a la paridensidad urinaria revela siempre una alteración grave del funcionamiento renal. Además, la disminución de la paridensidad normal retrasa la eliminación de cuerpos tóxicos y agrava, por este hecho, la situación de los hipertensos.

3.º *Relaciones del pronóstico con el desarrollo y la evolución de los edemas y*

con los resultados de la cura de decloruración.

En los hipertensos que no son todavía insuficientes cardíacos, los edemas son relativamente raros.

Pueden ser debidos a un proceso renal asociado y también en parte a un proceso hepático. La evolución del síndrome hipertensor está relacionado con la gravedad de la alteración del corazón, de los riñones, del hígado y no con el síntoma edematoso mismo, que conserva, sin embargo, de una manera indudable en la práctica una significación desagradable.

La resistencia de los edemas a la cura de decloruración es siempre de un pronóstico muy desfavorable, sobre todo por razones cardíacas.

4.º *Relaciones del pronóstico con la azotemia.*

Hay que distinguir aquí las nefritis azotémicas con hipertensión secundaria (esta elevación de la tensión es casi de ley en el curso de la nefritis azotémica) y las hipertensiones esenciales, que en su fase de comienzo y a menudo durante su evolución, no van acompañadas de la elevación de la azotemia.

La elevación de la azotemia, en los enfermos del segundo grupo, puede provenir a título de complicación, sea de la evolución de una lesión renal secundaria, sea del hecho de una oliguria por insuficiencia cardíaca. En todos los casos la constatación de la hiperazotemia es un factor de gravedad; pero hay que identificar su causa.

Es indispensable que el estudio de la retención nitrogenada se haga en su conjunto, y no solamente sobre la elevación de la uremia, sino también sobre la de la uricemia, que es más precoz que la anterior y toma un valor diagnóstico temprano en materia de insuficiencia renal; y sobre la de la creatininemia, más tardía y de gran importancia en el pronóstico: Jeaubrau y Cristol han puesto bien en evidencia esta interpretación clínica de la escala de Mayers.

Puede hacerse la pregunta cuando coinciden una elevación brusca de la urea sanguínea y una crisis de hipertensión paroxística, si los dos accidentes no provienen de un origen encefálico común: Herle ha comunicado hechos clínicos de este orden.

La investigación del índice de polipeptidemia da unos datos preciosos sobre el estado del hígado y de los riñones, y su alza debe ser considerada como de mal pronóstico.

B) Corazón

1.º *Relaciones del pronóstico con la evolución de la hipertrofia y de la dilatación del corazón, apreciada clínica y radiológicamente.*

La elevación franca de la tensión arterial lleva consigo primero, por compensación y por adaptación, la hipertrofia moderada del ventrículo izquierdo; después, si es necesario, su dilatación hipertrófica activa. La constatación de una hipertrofia moderada es favorable.

Un aumento de los diámetros con desarrollo de la amplitud de los latidos del borde del ventrículo izquierdo, indica que el trabajo del corazón es aumentado en proporciones que empiezan a ser peligrosas.

La constatación de una dilatación importante hace sospechar el carácter pasivo hipotónico de esta dilatación, y, por consiguiente, trae consigo una significación funcional alarmante.

2.º *Relaciones del pronóstico con el ruido de galope.*

El ruido de galope izquierdo, auténtico y claro, es de un pronóstico muy desfavorable; pero hay desdoblamientos discretos del primer tono del corazón, prolongaciones de este primer tono que, aunque reveladores de una meiopragia del corazón izquierdo, son corregibles y no ensombrecen obligatoriamente, y a próximo plazo el pronóstico.

3.º *Relaciones del pronóstico con los accidentes paroxísticos o prolongados de insuficiencia ventricular izquierda.*

En este caso el pronóstico debe ser considerado como muy sombrío. Estos accidentes, frecuentes, hacen correr a los hipertensos los más grandes riesgos. Constituyen una de las mayores amenazas que pesan sobre ellos. Los dolores anginosos y el seudoasma no son nada raros y pueden ir seguidos de una evolución grave. No obstante, se pueden observar, después de un accidente de edema pulmonar agudo característico, supervivencias que se cuentan por meses y también algunas veces por años; pero por regla general este accidente constituye una señal de alarma de la mayor gravedad.

c) Arterias

Es bien evidente que la presencia de una ateromatosis o de una esclerosis arterial introduce un riesgo suplementario de ruptura o de trombosis en un hipertenso, pero se puede constatar en este dominio las supervivencias más paradójicas.

d) Aorta

1.º *Relaciones con la ateromatosis aórtica.*

La ateromatosis aórtica favorece la hipertensión sistólica, por razón de la rigidez del conducto que recibe la onda sanguínea. Por otra parte, es posible, como lo quería Josue, que inversamente la hipertensión favorezca el desarrollo de la ateromatosis. En los individuos de alguna edad, hipertensos o no, la constatación de un soplo sistólico aórtico es de una gran frecuencia.

La ateromatosis acentuada, sobre todo cuando interesa los orificios coronarios (ángor asociado) aumenta los riesgos que corre el hipertenso. Pero el pronóstico no puede ser alterado por la sola constatación, muy frecuente, de un soplo sistólico aórtico.

2.º *Relaciones del pronóstico con la aortitis sifilítica.*

La coexistencia de una aortitis sifilítica y de un síndrome de hipertensión arterial no parece llevar consigo una agravación del pronóstico de una ni de otra de las afecciones de fase activa de la aortitis, si esta última puede ser tratada específicamente.

La detención del proceso sifilítico mediante un tratamiento apropiado mejora a veces la tolerancia de la hipertensión.

Cuando la aortitis envejece, la esclerosis degenerativa agrava los riesgos.

e) Pronóstico de la hipertensión de los obesos

La hipertensión arterial es de ley en los obesos; está en relación con la importancia de la sobrecarga adiposa, tanto que,

según L. Rimbaud, la hipertensión sigue de ordinario las variaciones del peso. La hipertensión de los obesos, si queda en estos límites, es sólo un epifenómeno. Pasa a veces ,sin embargo, que una enfermedad hipertensora verdadera evoluciona en un polisarcio, sea que se trate de una coincidencia o que las dos clases de accidentes sean engendrados por las mismas causas metabólicas esenciales; cuando es así, la presencia de la obesidad agrava el pronóstico de la hipertensión.

En todos los casos, el estado concomitante del corazón o de los riñones puede estar cargado de amenazas para el porvenir.

Frecuentemente se encuentran ciertas faltas de higiene en el origen de la hipertensión y de la obesidad que, siguiendo un camino paralelo, son entonces accidentes de lujo reductibles.

f) Pronóstico de la hipertensión de los basedowianos

La enfermedad de Basedow trae consigo, en general, una ligera elevación de la tensión arterial. Esta elevación no interviene para nada en el pronóstico de la afección esencial. Pero pueden sobrevenir hipertensiones paroxísticas y también enfermedades hipertensoras en el curso de estados basedownianos. La presencia de la disfunción tiroidea agrava entonces el pronóstico de la hipertensión, en razón por una parte de las desviaciones metabólicas que ordena, y por otra, porque puede engendrar agujas tensionales peligrosas.

g) Pronóstico de la hipertensión de la menopausia

La hipertensión de las mujeres en la menopausia sugiere observaciones análogas. Extremadamente frecuente, es de ordinario moderada y no lleva consigo ningún accidente. Pero hay excepciones y la menopausia puede marcar el punto de partida de una verdadera enfermedad hipertensora, cuya evolución no es sensiblemente diferente de la de las otras formas de esta afección.

5.° Relaciones del pronóstico de la hipertensión con la naturaleza clínica de los accidentes del comienzo

a) Hipertensión de comienzo silencioso.

La hipertensión cuyos comienzos y las primeras fases evolutivas han sido silenciosos parece llevar un pronóstico mejor que los hipertensiones mal toleradas de un principio. Sin embargo, esta regla no es absoluta, y la muerte súbita ha podido ser observada en los hipertensos que habían estado hasta aquel instante sin historia. El carácter silencioso de la hipertensión incita, por otra parte, demasiado frecuentemente al enfermo a negligir las medidas de higiene general y dietética que serían deseables en estos casos, y en esta circunstancia desagradable puede pesar sobre el porvenir.

b) Hipertensión denunciada al principio de los pequeños signos clásicos.

La constatación de un comienzo clásico en una hipertensión no permite ninguna previsión de orden pronóstico.

c) Hipertensión desenmascarada por accidentes ruidosos (hemorragia cerebral

o retiniana, ángor, edema agudo del pulmón, etc.).

Una hipertensión que se desenmascara por accidentes de este orden es prácticamente una hipertensión maligna. Su pronóstico es extremadamente sensible y el término fatal sobreviene a veces después de algunos días o semanas, con más frecuencia al final de algunos meses o de pocos años.

6.º Relaciones del pronóstico de la hipertensión con la edad del comienzo de la enfermedad.

La hipertensión arterial es generalmente tanto más grave cuando está constatada en una individuo más joven, pero esta regla tiene muchas excepciones. En los jóvenes una hipertensión importante está casi siempre en relación con una lesión renal, y esta nefritis hipertensora juvenil lleva consigo un pronóstico severo.

Los casos de nefritis, dejando de lado una hipertensión moderada en un adolescente o en un hombre joven no encierra frecuentemente riesgos próximos; pero debe hacer temible, para ellos de una manera particular la cincuentena. Algunas veces, el riesgo está más próximo.

No es por esto menos cierto que pueden observarse numerosas excepciones: hemos podido seguir enfermos en los cuales la tendencia hipertensora había sido constatada desde la infancia y que, adultos, continuaban siendo hipertensos con muy buena tolerancia, sin complicación visceral.

Gallavardin considera, además, que todos los tipos evolutivos de la hipertensión arterial se encuentran entre los hipertensos jóvenes.

Parece constatarse frecuentemente que estos hipertensos jóvenes pertenecen a familias de hipertensos.

7. Relaciones del pronóstico de la hipertensión con es sexo.

No se deriva ninguna ley netamente de todas las constataciones que se puedan hacer a este objeto: nos parece, sin embargo, que los accidentes de la hipertensión son más frecuentes en el hombre por razón de la mayor frecuencia, en él, de los ataques viscerales imputables al género de vida y al modo de alimentación, etc.

8.º Relaciones del pronóstico de la hipertensión de la herencia.

Las hipertensiones familiares, que son frecuentes, son de un pronóstico más grave que las hipertensiones aisladas, trátese de una herencia tensional, de una herencia arterial o de una herencia de terreno.

Parece también existir frecuentemente una herencia de tipo evolutivo de la hipertensión: los enfermos de este grupo se vuelven hipertensos notorios a una edad precoz, casi siempre la misma en una misma familia; esta evolución se reproduce de una generación otra, lo mismo que la realización de accidentes de intolerancia o de manifestaciones graves. Hasta existe una cierta homogeneidad en la predisposición cardíaca cerebral o renal de las generaciones sucesivas: se puede ver aparecer, por ejemplo, el desfallecimiento del sistema cardiovascular en la misma edad y bajo la misma forma en diversos miembros de una misma familia.

9.º - Relaciones del pronóstico de la hipertensión con los resultados obtenidos con el reposo y la dietética.

Parece ser que en la enfermedad hipertensora, los resultados son siempre obtenidos por el reposo y por la dietética. No es así en los hipertensos nefríticos y en los hipertensos que, esenciales en el origen, han visto su estado complicarse con degeneraciones viscerales.

Cuando el mejoramiento se produce, en efecto, se nota, sobre todo en los síntomas funcionales. Las cifras tensionales no son modificadas más que en proporciones mínimas: la curva sólo está decapitada en su sobrecarga de lujo; queda alta, pero acusa una tendencia a reequilibrar la fórmula.

El pronóstico para el porvenir es tanto más favorable cuanto el mejoramiento por el reposo y por la higiene dietética ha sido más franco.

Desgraciadamente, los resultados son frecuentemente temporales.

Son tanto mejores cuando la enfermedad está menos avanzada y el enfermo menos tarado.

10. Hipertensión arterial y alimentación.

¿Qué *parte de responsabilidad* atribuir eventualmente a la alimentación cárnea en la génesis o en la evolución de la hipertensión arterial? Este modo de alimentación parece indiscutiblemente favorecer al principio el desarrollo de una hipertensión llamada de lujo. Prolongada crea pronto un estado de plétora como una hipertensión verdadera, que se puede mejorar o reducir, mientras no se produzcan degeneraciones orgánicas. Cuando las grandes vísceras están atacadas—y no es imposible que la sobrealimentación cárnea prolongada juegue un papel en su degeneración—, el enfermo es a la vez un poliescleroso y un hipertenso posiblemente definitivo.

Una alimentación cárnea de mediana importancia no lleva consigo ninguna hipertensión.

La calidad de la carne ingerida importa mucho. La carne fresca, las carnes poco tóxicas son menos temibles que otras como la de caza.

Todas estas consideraciones permiten precisar *el lugar que hay que atribuir a la carne en la alimentación de los hipertensos.* Fuera del caso de algunas contraindicaciones de origen renal, cardíaco u otro, la carne puede introducirse en el régimen alimenticio de los enfermos en proporciones moderadas, solamente en la comida del mediodía y tres, cuatro o cinco veces por semana. La caza, las carnes curadas en escabeche o de conserva, las carnes "preparadas", los embutidos por una parte las carnes ricas en colesterol (carne joven, cuerpos grasos, etc.), por otra parte deben ser el objeto de prohibiciones o de restricciones.

Los hipertensos a los cuales se les priva la carne, se quejan frecuentemente de estas privaciones: están inclinados a atribuir ciertos de sus males al rigor dietético que se les impone .La misma tendencia se encuentra en muchos nefríticos azotémicos. Conviene distinguir ante estas quejas, la parte ilegítima de las interpretaciones tendenciosas y de los gustos contrariados. Una vez hecha esta reserva, nos parece que en ciertos hipertensos una restricción hipoazoada excesiva es más pronto desagradable, mientras no esté justificada por otras necesidades.

Tenemos también la impresión clínica de que ciertos hipertensos que, sometidos a un régimen muy hipoazoado se quejan de una astenia marcada, pueden ser francamente mejorados por la justa corrección de una prescripción excesiva.

B.—Relaciones de la hipertensión con un exceso cuantitativo de alimentación.

Los excesos cuantitativos de alimentación, más que la simple alimentación con exceso de carne, son responsables de la plétora, de la obesidad, de la hipertensión de lujo: conducen a las alteraciones renales y hepáticas, y a la larga, a la hipertensión definitivamente constituída, gracias, lo más frecuentemente a la asociación de otros factores (alimentación tóxica, etcétera). La parte que en la hipertensión corresponde a los errores alimenticios es corregible durante largos años. La cualidad tóxica de los alimentos, más que su cantidad, es lo que interviene en el génesis de las esclerosis y de la hipertensión.

Esta última no es por otra parte un corolario obligatorio de la bulimia: las dos anomalías pueden ser sólo concomitantes, como lo ha escrito Ferret (de La Malou), y depender quizás de una causa común: la hipertensión parece presentarse entonces como el resultado de una adaptación a una modificación del equilibrio metabólico.

C.—La hipertensión en los individuos cuya alimentación ha sido siempre frugal.

La hipertensión castiga frecuentemente enfermos cuya alimentación ha sido siempre frugal: este contraste subraya bien el carácter secundario y facultativo de la influencia de la masa de la alimentación. Un gran número de hipertensos pertenecen a clases sociales cuya alimentación es moderada, y exenta de tóxicos. La restricción alimenticia no pone al abrigo de la hipertensión.

D.—Relaciones de la hipertensión arterial con la absorción de sal marina.

Fuera de los casos de insuficiencia cardio-renal, en los que a las relaciones cloruradas y acuosas se añaden otras retenciones, el empleo alimenticio habitual de cloruro de sodio no está en relación con el desarrollo de la hipertensión arterial. No es, pues, necesario restringir en proporciones excesivas el uso de sal marina, mientras la permeabilidad del riñón para la sal y el agua sea la normal.

La prescripción debe quedar en un justo medio. Quizás hasta convenga extender, y por lo menos reservar, la restricción a los casos en los que se insinúe una tendencia a la hidremia.

E.—Relaciones de la hipertensión con el régimen de bebidas.

Si bien la absorción cuantitativa inmoderada de líquidos parece favorecer el desarrollo de la hipertensión arterial, parece que de ella resulta tan sólo una sobrecarga artificial, que queda durante largos años reductible con su causa, mientras no intervengan factores viscerales.

Sin embargo, no es dudoso, que en los hipertensos constituídos, la absorción de líquido en cantidad demasiado grande provoca una sobrecarga vascular y tisular perjuidicial y algunas veces peligrosa.

El razonamiento cambia del todo cuando las cantidades inmoderadas de líquidos absorbidos contienen alcohol, u otros tóxicos. El vino mismo, bebida higiénica cuyo empleo cierra netamente el camino al alcoholismo entre las clases laboriosas de las regiones meridionales, no puede

ser absorbido en proporciones cuantitativamente iguales por los trabajadores intelectuales sedentarios, que por los trabajadores del campo. *Mediante la absorción, en ayunas, en decubito, de aguas de débil mineralización,* se puede, en los hipertensos favorecer la diuresis acuosa y la eliminación de substancias sólidas en proporciones importantes. El lavado humoral así obtenido por este procedimiento terapéutico simple tiene felices consecuencias en los hipertensos cuando es empleado sistemáticamente.

Parece, por otra parte, que se tenga derecho a esperar una modificación de ciertos síntomas de la hipertensión, prescribiendo el no proceder a la absorción de la masa principal de bebidas más que a alguna distancia de las comidas (una hora antes, por ejemplo, siguiendo a la absorción, si es posible, un tiempo de decubito). Parece que disociando las ingestiones alimenticias propiamente dichas y las ingestiones de líquido, se repartan con más desigualdad las cargas circulatorias impuestas a los enfermos, y que se coloquen aquellos cuyos vasomotores son irritables, o los vasos frágiles al abrigo de ciertos ataques hipertensores desagradables.

He aquí, a nuestro modo de ver, una práctica recomendable:

11. Relaciones del pronóstico de la hipertensión con el exceso de fatiga y la vida sedentaria.

El exceso de la fatiga intelectual, la fatiga sentimental, la multiplicidad de sentimientos violentos exteriorizados y todavía más los disimulados (disgustos, ira, etcétera), el exceso de fatiga sexual, que, sobre todo en el hombre, lleva consigo un gasto nervioso indiscutible juegan un papel que no parece dudoso en el desarrollo y la agravación de la hipertensión y también quizás de su génesis. Y esta acción es más manifiesta si el individuo es un sedentario de combustiones poco activas, si su alimentación es demasiado lujuriosa para la vida que lleva, si su trabajo es más nocturno que diurno.

Durante mucho tiempo estos errores de vida pueden crear sólo una hipertensión accidental reductible. Pero cuando la hipertensión se ha fijado, la continuación de los errores agrava su desarrollo y su pronóstico, y acorta la vida de los hipertensos.

La influencia del exceso de fatiga puramente física sobre la hipertensión es más que dudosa, a menos que se acompañe de agripnia.

En cuanto a la vida sedentaria no ejerce por sí misma una influencia provocadora sobre el desarrollo de la hipertensión arterial: indirectamente, puede agravar las consecuencias del exceso de fatiga o de la alimentación excesiva o demasiado rica.

12. Relaciones del pronóstico de la hipertensión con la aplicación de tratamientos medicamentosos.

Se puede ser legítimamente escéptico acerca de medicaciones dirigidas contra la causa misma de la hipertensión. La acción hipotensiva de medicamentos llamados hipotensores es bien ilusoria, salvo en el curso de ciertos estados agudos paroxísticos, donde rinden verdaderos servicios.

La administración de los diuréticos, al contrario, da buenos resultados funcionales, por razón del lavado humoral que provocan.

Las medicaciones opoterápicas no han

dado todavía resultados sobre los cuales se pueda contar con seguridad.

Las modificaciones fisioterápicas, entre las cuales figura en buen lugar el baño carbónico-gaseoso, ejercen una influencia muy favorable sobre los disturbios funcionales, sin tocar la causa misma de la enfermedad.

De una manera general, la intervención médica preventiva se ejerce útilmente, no para impedir seguramente el que constitucionalmente debe ser más tarde un hipertenso constitucional, y debe soportar un día su destino, sino para retardar este plazo y hacer más lenta la evolución. En los hipertensos constituídos — y dejando aparte el caso de desarreglos simpático-tónicos simples—, la esperanza terapéutica influye sólo sobre la supresión de sobrecargas tensionales accidentales, imputables a errores de vida o de régimen; influye todavía sobre la conservación en buen estado de función, o sobre la restauración del corazón, del riñón, del hígado, etc. La terapéutica no tiene que atacar el síntoma funcional hipertenso en sí fuera de los desórdenes paroxísticos: su tendencia debe ser hacerle tolerable. No debemos, por otra parte, ilusionarnos sobre el alcance real de nuestros métodos llamados hipotensores en los individuos que son verdaderamente hipertensos esenciales.

13. Relaciones de la hipertensión arterial con la angina de pecho.

El angor verdadero no es frecuente en los hipertensos, aunque muchos de entre ellos declaran a menudo sufrir dolores precordiales moderados. Cuando el angor y la hipertensión coexisten, sólo en raras circunstancias se puede reconocer un vínculo netamente claro entre las dos clases de accidentes: puede ser ello cuando se constata que un ventrículo izquierdo cede de una manera aguda.

Además, la mayor parte de los anginosos, aunque su tensión arterial sea con frecuencia un poco superior a la normal, no son hipertensos verdaderos. No son anginosos porque son hipertensos; la diferencia clínica es manifiesta entre los dos fenómenos. Sólo se trata de coincidencias.

El hecho mismo de que el corazón izquierdo ceda en un hipertenso caracterizado. no implica que la hipertensión sea esencialmente la causa de este disturbio: frecuentemente este último depende, sobre todo, de una esclerosis miocárdica concomitante. El origen coronario de muchos síndromes anginosos puede ser legítimamente sotenido en la hora actual. Nos parece bien que el angor de los hipertensos verdaderos se derive frecuentemente de este origen.

CONCLUSIONES GENERALES

Las conclusiones generales de este estudio pueden ser presentadas bajo dos puntos de vista: proponerse, por una parte, separar los factores principales que parecen tener que pesar sobre el porvenir de los hipertensos y ensayar, por otra, el poner en evidencia los que parecen aligerar el pronóstico de su afección.

1.° Hay que inscribir en el *activo favorable* del porvenir de los hipertensos un cierto número de circunstancias etiológicas: este porvenir parece menos obscuro cuando la hipertensión está en relación etiológica estrecha, con errores de vida o de alimentación susceptibles de corrección, con una sobrecarga adiposa, con disturbios endocrinos o neurotónicos simples, a con-

dición que no se presenten ataques graves de las grandes vísceras.

También hay que inscribir aquí en buen lugar las posibilidades de reposo ofrecidas a los enfermos y las de mejora de las condiciones higiénicas y dietéticas de su vida.

2.° Entre los *factores de gravedad* hay que situar en primera línea las complicaciones renales y cardíacas; recordar también la noción de accidentes arteriales anteriores espasmódicos, sobre todo de orden cerebral o retiniano, y con más razón, accidentes trombósicos o hemorrágicos: la gran hipertensión grave se exprime evidentemente así.

Clasifiquemos todavía entre los factores de gravedad la existencia de valores tensionales muy elevados medidos en arterias frágiles; la constatación de una hipertensión juvenil importante, sobre todo si el individuo afecto pertenece a una familia hereditariamente predispuesta, el déficit antitóxico del hígado y la constipación. Inscribamos, en fin, la obligación en que ciertos hipertensos que se hallan fatigados o creen deben someterse a diversos excesos de fatiga, o bien aún la incapacidad, en la que un desfallecimiento de su voluntad los coloca, de someterse a las restricciones alimenticias cuantitativas o de calidad indispensables.

RESUM

Estableix l'autor una classificació de les hipertensions en: hipertensions secundàries, de la nefritis azotèmica i hipertensions en apariència d'emblee. Descriu. les relacions del pronòstic de la hipertensió arterial amb la fórmula convencional que l'expressa, exposant el significat dels alts valors de les pressions màxima i mínima i el valor pronòstic de les fórmules concordants i divergents. Estudia a continuació les relacions de la hipertensió amb la forma de l'oscilògrama, amb el seu tipus d'oscilació, amb l'estat dels òrgans i de la nutrició general, amb la naturalesa clínica dels accidents del començament, amb l'edat de l'inici de la malaltia, amb el sexe, amb l'herència, amb els resultats obtinguts amb el repòs; la dietètica, amb l'excés de fatiga i la vida sedentària, amb l'aplicació de tractaments medicamentosos i en fi, amb l'angor pectoris.

RESUME

L'auteur donne une clasification des hypertensions en les divisant en hypertensions secondaires, de la néphrite azotémique et hypertensions apparaissant comme maladie d'emblée. Il décrit les relations pronostiques de l'hypertension artérielle avec les symptômes usuels par lesquals se manifeste et expose la signification des valeurs élevées de la pression maxima et minima, ainsi que la valeur pronostique des formes divergentes et concordantes. Ensuite, il s'occupe des relations de l'hypertension avec la forme de l'oscillograme, avec le type d'oscillation, avec l'état des organes et de l'alimentation générale, avec la constitution clinique du stade initial, avec l'âge dans lequel la maladie commence, avec le sexe, l'hérédité, avec les résultats obtenus par repos et diète, le surmenage et la vie sédentaire, avec le traîtement médicamenteux et finalement avec l'angine pectoris.

SUMARY

The author gives a classification of the hypertensions dividing them in secondary hypertensions, cased through azotemic nephritis and the malady manifesting itself an the first onset as hypertension. He describes the relations between the prognostic of the arterial hypertension and the usual symptoms by which it manes itself known and comments upon the signification of the high values of maximum and minumum pressure and upon the prognostical value of the divergent and conformable forms. He further studies the relation of hypertension with the form of the oscillogram, with the type it is assuming in oscillation, with the condition of the organs and the general state of nutrition, with the clinical nature of the initial stage, with the age at the beginnning of the illness, with the sex, with the hereditariness, with the results obtained through repose and diet, with overfatigue and sedentary life, with the application of medicamental treatment and, finally, with the angina pectoris.

RIASSUNTO

L'autore da una classificazione delle ipertensioni: secondarie della nefritide azotemica y della malattia ipertensiva d'emblée in apparenza. Descrive le relazioni del pronostico dell' ipertensione arteriosa con i sintomi convenzio-

nali che dimo estra, esporriendo el significato dei valori alti della pressione massima e minima siccome il valor del pronostico delle forme divergenti e concordanti. Studia le relazioni dell'ipertensione colla forma del oscillogramma, col tipo dell'oscillazione, colla condizione degli organi e col stato della nutrizione generale, colla natura clinica del stadio iniziale, coll'etá nel principio della malattia, col sesso, coll'ereditá, coi risultati ottenuti col riposo e la dièta, colla stanchezza eccessiva e la vita sedentaria, coll'applicazione dei trattamenti medicinali e finalmente coll'angina pectoris.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser stellt eine Klassification der Hypertonien auf, indem er sie in secundäre Hypertonien als Folgeerscheinung der azotämischen Nephritis einerseits und in die als eigentliche Hypertonien in Erscheinung tretenden Krankheiten einteilt. Er beschreibt die Beziehungen der Prognose des arteriellen Hochdrucks zu den üblichen Symptomen, durch welche er sich äussert und erklärt die Bedeutung der hohen Werte des Maximal — und Minimaldruckes sowie den prognostischen Wert der sich widersprechenden und der einheitlichen Formen. Er beschäftigt sich weiterhin mit den Bezienhungen der Hypertonie zur Form des Oscillograms, zu dem Typus, den sie im Oscillogramm aufweist, zu dem Zustand der Organe und dem allgemeinen Ernährungszustand, zur klinischen Natur der Anfangsstadien, zu dem Lebensalter, in welchem die Krankheit beginnt, zum Geschlecht, zur Erblichkeit, zu den Erfolgen, welche mit Ruhe und mit Diät erzielt werden, zur Uebermüdung und zur sitzenden Lebensweise, zur medikamentösen Behandlung und schliesslich zur angina pectoris.