

se debe la comparación tan notable de esta manera de andar con la especial indicada del caballo; va siempre unida á la parálisis de los extensores de la pierna debida á una intoxicación (alcohol, plomo, arsénico, mercurio, óxido de carbono, etc.), toxi-infección (difteria, fiebre tifoidea, viruela, etc.), ó auto-intoxicación (diabetes).

En ciertas miopatías (tipo pseudo-hipertrófico ó tipo Leyden-Möbius), puede presentarse un modo de andar muy parecido; pero ofrecen, además, los que las padecen, algunas particularidades, como: hundimiento extremado de los lomos, ensilladura, prominencia del vientre, caída de los hombros.

El tipo atáxico puro sólo pertenece á la tabes; se pueden distinguir en él muchas formas, según sus grados y la asociación de desórdenes sensitivos variados de los miembros inferiores.

a. Cuando la ataxia está en su principio, se nota una ligera exageración en la segunda fase de la oscilación y mayor brusquedad en el apoyo.

b. Existiendo una mediana incoordinación, el atáxico lanza hacia adelante el miembro inferior doblando apenas la rodilla, como para dar un puntapié, y luego golpea fuertemente el suelo con el talón. La proyección exagerada del miembro inferior y el golpe del talón son típicos.

c. En los casos extremos, parece como si el sujeto nadara en vez de andar, ejecuta movimientos desordenados, las piernas son proyectadas hacia adelante y de lado con violencia inaudita; van muy alto, muy lejos y caen muy pronto.

Como vemos por las impresiones (fig. 5), la longitud del paso ha disminuído; el enfermo, como se ha dicho, marca el paso, porque á una propulsión desmesurada responde con prontitud una contracción enfrenadora lo suficientemente intensa para provocar un movimiento contrario. Los pies se apartan de la línea directriz, sus puntas se dirigen más ó menos hacia afuera; sus impresiones ofrecen la particularidad de que los puntos de apoyo (anterior ó posterior) se desdoblan por cambiar el pie ligeramente de sitio al apoyarse. Por último, falta la impresión de los dedos ó es muy poco marcada.

Tal es el tipo puro; no se observa así más que en la tabes. En la enfermedad de Friedreich, las esclerosis combinadas, existe siempre una parte más ó menos considerable de titubeo, de espasmo ó de parálisis. La pseudo-tabes neurasténica es sólo una grosera imitación de la tabes.

La *marcha rectilínea espasmódica* puede ser tónica ó clónica.

Cuando es tónica, pueden distinguirse en ella tres tipos: el tipo paraplégico, el tipo miotónico y el tipo parkinsoniano.

El tipo *paraplégico* es el modelo de la *marcha espasmódica*, tan bien descrita por Ollivier (de Angers) y por Chareot.

En grado débil, la marcha es lenta; frecuentemente sólo un pie frota el suelo por la punta con ruido perceptible.

En un grado más avanzado, los dos pies están fijos en el suelo y sólo se separan de él con dificultad, frotando ruidosamente.

Por último, cuando la rigidez llega al límite máximo aún compatible con la marcha, ésta es acelerada por el espasmodismo del pie, que se presenta á cada paso al apoyarse; obsérvase al mismo tiempo un balanceo alternativo de la cabeza y del tronco; los muslos, dispuestos en rotación interna, se juntan uno con otro, rozando ambas rodillas y separándose de arriba abajo las piernas, dando al conjunto de los miembros inferiores el aspecto de dos triángulos opuestos por el vértice. Al pararse, los pies se vuelven hacia adentro, extendidos en equinismo; las puntas, que arrastran fuertemente por el suelo, se estorban á menudo y sólo pasan la una delante de la otra merced á cierta circunducción.

M. Gilles de la Tourette admite tres grados en la marcha espasmódica.

En el primer tiempo, que termina al comenzar la trepidación espinal provocada (inclusive), la marcha es retrasada, el paso más corto y la base de sustentación más ancha.

En el segundo período, que dura hasta la trepidación espinal espontánea inclusive, la marcha es aún lenta, más corto el paso, pero la base de sustentación resulta estrechada por el espasmo de los adductores; los progresos de la rigidez y de la extensión desvían la punta hacia adentro.

Por último, durante el tercer período, que termina en la impotencia absoluta, la marcha no es posible sin la ayuda de otras personas; los caracteres precedentes se exageran bajo la influencia de la adducción forzada, de la rotación interna de los muslos y del equinismo del pie. En las impresiones se ve (fig. 6) marcado solamente el ovoidé anterior, la impresión del dedo gordo inclinada hacia adentro y la reducción de la base de sustentación.

La marcha paraplégica de tipo espasmódico se encuentra en el curso de muchos y distintos afectos espinales y asociada á otros signos que confirman el diagnóstico. Sólo podemos hacer de ellos una rápida enumeración. La mayor parte de las mielitis de evolución lenta, y particularmente la mielitis sifilítica, ofrecen una fase espasmódica. Lo mismo ocurre en la mielitis transversa y en la compresión de la médula, cualquiera que sea su causa, en la enfermedad de Little, en la esclerosis lateral amiotrófica, en la esclerosis en placas y algunas veces en la siringomielia. De



todos modos, paraplegia espasmódica quiere decir siempre doble destrucción del manójo piramidal.

El *tipo miotónico* corresponde á una sola y única dolencia: la *enfermedad de Thomsen*. Al querer el enfermo ponerse en marcha, se encuentra como fijado en extensión, que es la actitud de empezar á andar, y esto en equilibrio inestable, con incapacidad de sostenerlo, lo que hace su caída inminente. El acceso dura uno ó dos minutos, después se hacen posibles los movimientos; pero toda modificación en la dirección ó en la velocidad, una piedra que se ofrezca al paso, bastan para que reaparezcan el espasmo y la rigidez, que pueden sorprender al enfermo en cualquier período de la marcha. Este trastorno es bastante particular para que no pueda confundirse con ningún otro.

El *tipo parkinsoniano* pertenece también de un modo exclusivo á la parálisis agitante. Charcot nos dejó de él una descripción clásica. Está caracterizado por una rigidez constante que hace sentir su influencia en todos los actos de la locomoción. El enfermo se levanta con lentitud, como si fuera de una sola pieza, titubea un instante, avanza después con pasos cada vez más acelerados, como lanzado hacia adelante é incapaz de detenerse. Si esta propulsión es intensa, puede ocasionar una caída. Otras veces el enfermo se siente atraído hacia un lado ó hacia atrás (lateropulsión, retropulsión). La propulsión no es siempre constante, cuando falta, queda la rigidez total; el enfermo está como soldado ó envarado; su marcha recuerda la del autómeta.

Las impresiones ofrecen cierto parecido con las de la marcha espasmódica. Los pasos son más cortos; la separación lateral total y el ángulo de abertura del pie están aumentados. Al comenzar una propulsión, el pie se apoya en el suelo con mayor fuerza, y el paso aumenta en extensión hasta el instante en que el enfermo se agarra á un punto de apoyo para evitar la caída.

La *marcha espasmódica clónica* es común á varios estados nerviosos; presenta tres formas principales: el *tipo saltador*, el *tipo coreico* y el *tipo atetósico*.

El *tipo saltador* parece un lazo de unión entre la marcha tónica y la marcha clónica. M. Brissaud lo atribuye siempre al histerismo. Si es intenso el desorden, impide toda clase de marcha. Si no lo es tanto, al poner el pie en el suelo el enfermo salta como si estuviera sobre ascuas; los miembros inferiores son lanzados á derecha y á izquierda, como en una danza desenfadada. En un grado todavía menor, le entra á cada pie al ponerse en el suelo una trepidación epileptoide, de ahí una progresión por pequeños saltos alternativos, sin que nunca el talón toque en el suelo.

El *tipo coreico* toma el aspecto gesticulatorio propio de la corea; la marcha es desigual, á pasos ora largos, ora cortos; los movimientos de reacción del tronco están amplificados ó deformados. M. Huet explica el mecanismo de este modo: la acción contradictoria de los músculos imprime gran irregularidad á la extensión y frecuencia de los pasos; de ahí resultan, para las articulaciones, flexiones inesperadas, que originan oscilaciones laterales del tronco y paros bruscos para recobrar el equilibrio. El enfermo puede doblarse sobre las rodillas lo suficiente para caer. Añádese algunas veces el carácter de ebriedad. Este tipo clínico corresponde ante todo á la corea de Sydenham, después á la corea de Huntington, que para Charcot es afine de la anterior, y á ese estado, aún mal definido, que se ha denominado corea histérica.

El *tipo atetósico* raras veces es puro; generalmente se combina con la marcha espasmódica. Los dedos de los pies están dotados de movimientos lentos análogos á los de la mano, y al mismo tiempo presentan extrañas sacudidas involuntarias, á menudo exageradas. De ahí resulta un cierto saltileo que obliga al enfermo á ingeniarse como pueda para lograr la marcha. Cuando el grado es muy débil, para que se observe tal desorden, es necesario que el enfermo esté emocionado ó bien se entere de que le observan; los pies entonces se inmovilizan, el talón se levanta y deja arrastrar la punta de los dedos contraídos. Cuando el trastorno se acentúa, la marcha se hace á saltos y de un modo irregular. El tipo atetósico en estado de pureza pertenece únicamente á la atetosis doble; tan sólo se puede confundir con las enfermedades susceptibles de presentar movimientos atetoides, como: la tabes, la parálisis infantil, las polineuritis y el histerismo.

B. *Marcha abásica*. — La *marcha abásica* se distingue en que el desorden sólo se hace sentir en los actos asociados relativos á la permanencia en pie y á la marcha, con integridad de todas las demás funciones del miembro. El enfermo ejecuta con fuerza y precisión todos los movimientos que se le ordenan (dar un puntapié, cruzar las piernas, alcanzar un objeto con el pie); algunas veces hasta le es posible saltar, bailar, andar á la pata coja; pero le es imposible andar y mantenerse en pie. M. Grasset admite tres variedades de abasia: paralítica, coreiforme y trepidante.

Cuando la *abasia paralítica* llega al extremo, la marcha es absolutamente imposible; el sujeto, sostenido por los sobacos, se dobla como si sus piernas fuesen de algodón. En un grado menor, con un ligero apoyo el enfermo puede mantenerse en pie; pero aun así, los miembros inferiores, pegados uno con otro, sin rigidez alguna, arrastran por el suelo, pudiendo



apenas levantar los pies; parece un niño que intenta comenzar á andar. Si solamente existe una sombra de abasia, todo se reduce á una marcha ligeramente incierta, como si se efectuara sobre un suelo escabroso con los pies desnudos.

La *abasia* recibe el nombre de *coreiforme* cuando la marcha es alterada por movimientos contradictorios, tales como la flexión del muslo sobre la pierna, inclinación del tronco hacia adelante y enderezamiento después, por exageración, en cierto modo caricaturesca, de las sacudidas rítmicas de la marcha regular.

La *abasia trepidante* fué perfectamente descrita por Charcot; la progresión se efectúa merced á cierta rápida trepidación que recuerda la marcha de las paraplegias espasmódicas con trepidación espinal extrema. Una vez en marcha el sujeto, no podría pararse por sí solo; en vez de andar se desliza por el suelo, sus piernas apenas se doblan; los pasos están reemplazados por bruseas trepidaciones.

El tipo abásico se especifica suficientemente por el estado psíquico que constituye su fondo. En efecto, casi siempre va unido al histerismo; pero se trata con frecuencia de una histeria monosintomática, sin estigmas, revelándose solamente por lo súbito de su aparición y los resultados positivos que con la sugestión se obtienen. Cuando el desorden se presenta en un individuo neurasténico hipocondríaco y se repite por accesos de angustia, se trata de la *forma emotiva* de Séglas. Fuera de toda congoja, en un individuo abúlico, incapaz de realizar el acto, puede definirse el trastorno con el nombre de *disbasia abúlica*. Por último, si hay pérdida de la memoria respecto á otros actos automáticos, se dirá que se trata de la *abasia amnésica* de Séglas y Sollier.

C. *Marcha titubeante*.—Se caracteriza en que el sujeto, en vez de seguir la línea recta al andar, describe curvas á derecha é izquierda. El carácter de este desorden es distinto, según lleve ó no asociado un elemento espasmódico.

La *marcha titubeante no espasmódica* reconoce por causa habitual las afecciones localizadas en el lóbulo frontal del cerebro, ó en el vermis inferior del cerebelo, y el vértigo de Ménière crónico. Ha sido justamente comparada á la marcha en zigzag del borracho. El pie derecho pasa, por ejemplo, en varios pasos á la izquierda de la línea directriz, y al revés, el pie izquierdo á la derecha. En un grado más acentuado, los dos pies pasan al mismo tiempo á igual lado de la línea-eje para volver más tarde al lado opuesto (fig. 7).

Cuando el titubeo es muy poco, el sujeto, incapaz de seguir la línea directa, describe pequeñas eses; anda con mayor lentitud, con pasos des-

iguales, más precipitados cuando se aparta de su dirección. En un grado más avanzado, las eses son lo bastante pronunciadas para hacer inminente la caída en ciertos momentos. Cuando el titubeo es muy acentuado, la



Fig. 6. — Marcha espasmódica (según Marie).

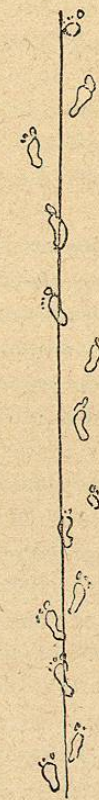


Fig. 7. — Marcha titubeante (según Gilles de la Tourette).

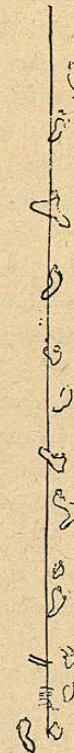


Fig. 8. — Marcha titubeante y espasmódica (según Gilles de la Tourette).

marcha se parece bastante á la de un individuo andando por el puente de un barco en día de marea; avanza por pequeños pasos, fijos los ojos al suelo, separando los brazos á manera de balancín y es llevado bruscamente en ciertos instantes hacia un lado ú otro. En su grado máximo, el desorden imposibilita todo intento de marcha. El método de las impresiones



nos proporciona datos de algún interés. Nos muestra: 1.º el paso alternativo ó simultáneo de los dos pies á un mismo lado de la línea directriz; 2.º las variantes exageradas en la separación lateral de un mismo pie; 3.º el acortamiento de los pasos en las desviaciones laterales y su alargamiento al prepararse una caída, y 4.º la inconstancia en la situación del eje del pie. Todos estos signos indican claramente que el enfermo va siempre en busca del equilibrio que le falta.

Los síntomas que acompañan la marcha titubeante no espasmódica nos permiten frecuentemente señalar su origen. La existencia de una afección auricular, los desórdenes del oído, los zumbidos, los silbidos subjetivos acompañando las crisis vertiginosas, la frecuencia de la caída hacia el lado del oído enfermo, constituyen otros tantos indicios que despiertan la idea del vértigo de Ménière.

La cefalalgia, los vómitos llamados cerebrales, los trastornos óculo-pupilares asociados al titubeo, hacen presumir la existencia de un neoplasma del cerebelo ó del lóbulo frontal, para cuyo objeto, examinando el fondo del ojo, obtendremos un dato de importancia.

Si el trastorno es menos intenso, menos constante, podemos sospechar la neurastenia, sobre todo si existen otros signos de esta neurosis ó hay síntomas de arterio-esclerosis.

La *marcha titubeante y espasmódica*, llamada también *cerebelo-espasmódica*, de Charcot, se encuentra con su forma típica en la esclerosis en placas. El sujeto avanza con los pies separados, como el marino sobre el puente de un barco, puesta la planta del pie en el suelo y golpeándolo con toda ella. Los pasos, desiguales, parecen obedecer á un ritmo intermitente; su dirección es caprichosamente variable con relación á la línea-eje. Cualquiera emoción, un mandato hecho al enfermo, aumentan el desorden. La dificultad en separar el pie del suelo señala la tendencia espasmódica. Las impresiones (fig. 8) muestran los dos pies caminando á un mismo lado de la línea directriz; cuando se estorban el uno al otro, resultan figuras muy irregulares. Llega una época en que solamente el ovoide anterior se apoya en el suelo, donde los dedos gordos, movidos por la trepidación, dibujan un verdadero rayado. Esta manera de andar tan característica no permite pensar en otra cosa que en la esclerosis en placas, á la que pertenece en propiedad.

III. *Marcha compleja*. — Además de los tipos de marcha relativamente sencillos de que acabamos de ocuparnos, se pueden observar otros complejos debidos á la combinación de varios elementos de los primeros.

La asociación de la atetosis y la hemiplegia constituye el *tipo hemi-*

*plégico y atetósico*. A la oscilación con circunducción propia del enfermo que cojea, se añaden los movimientos atetósicos con resistencia inestable durante el apoyo. Esta combinación caracteriza la hemiplegia infantil; en el adulto, indica una lesión del tercio posterior del segmento posterior de la cápsula interna.

Unida á la incoordinación, la parálisis da lugar al tipo *ataxo-paraplégico* que asume los caracteres de la parálisis y de la incoordinación; se encuentra raras veces y anatómicamente corresponde á la esclerosis combinada; es ésta una complicación posible en el curso de la verdadera tabes.

El *tipo ataxo-espasmódico*, en el cual se juntan la rigidez y la incoordinación, tiene análoga patogenia. La rigidez enfrena la incoordinación de los movimientos, y de ahí la dificultad de separar los pies del suelo.

El *tipo atáxico y titubeante*, ó *marcha tabeto-cerebelosa* de Charcot, está representado en toda su pureza por la enfermedad de Friedreich; resulta de una combinación, en variables proporciones, de los modos de andar atáxico y cerebeloso. A veces recuerda el modo de andar de los tabéticos. De éste se aparta por la falta de violencia y de energía en el movimiento. La proyección hacia adelante, que es poco extensa, se efectúa con cierta lentitud; el golpe del talón en el suelo es amortiguado, es una ataxia sin fuerza. Las desviaciones laterales comprueban el elemento titubeante. Por las impresiones vemos que el paso es corto, la base de sustentación considerablemente ensanchada; los pies del mismo nombre pasan alternativamente á una parte y á otra de la línea-eje. La impresión de los dedos es muy clara, carácter que falta en la tabes grave.

El *tipo coreico y titubeante* pertenece á la corea crónica. El sujeto marcha á grandes pasos, saltilleando y haciendo grandes eses de un lado y de otro. Este accionado ocasiona el titubeo, porque la amplitud de los movimientos involuntarios compromete el equilibrio.

En el *tipo paralítico y titubeante*, el modo de andar es torpe, perplejo, engoroso. El elemento paralítico influye más ó menos, pero no es el que da la nota dominante. Esta marcha sólo es comparable á la de los actores cuando aparentan andar á oscuras. Los pasos son lentos, desiguales, dando traspies en ziszás. Puede haber también temblor. Este tipo lo presenta con frecuencia la parálisis general.

Por último, hay otro tipo complejo que puede ser anotado con el nombre de *espasmo atetósico*, que, á decir verdad, en la atetosis doble es más frecuente que el atetósico puro. Antes de comenzar á andar, la posición es característica. Las rodiillas flexionadas rozan una con otra; los muslos doblados sobre la pelvis, las piernas separadas; los brazos se man-



tienen unidos al tronco, mientras que los antebrazos se separan, sirviendo de balancín. El sujeto comienza á andar con cierto contorno de los hombros muy curioso; es lo que Charcot ha denominado *andar de las gallináceas*.

Como se ve, el análisis de las marchas complejas no deja de ser muy difícil y la determinación de sus géneros reclama toda la atención del observador.

#### TALLA Y PESO DEL CUERPO

Para que el examen clínico exterior sea completo, faltan aún datos, que, á decir verdad, sólo son útiles en limitado número de casos: la *talla* y el *peso*.

La **talla** es fácil de determinar con la toesa<sup>1</sup>. Se coloca el sujeto sobre la plataforma del aparato con los pies desnudos, en la posición del soldado sin armas, tal como esto se entiende en la milicia, y se va bajando una varilla horizontal hasta que llega á contactar con el vértice de la cabeza. No hay más que leer la cifra correspondiente en la escala trazada para este uso. El estudio de la talla corresponde más bien á la higiene y á la etnografía que á la patología, y muy raras veces proporciona al médico alguna utilidad práctica. En el niño, nos permite observar la marcha del crecimiento, en particular si se anotan ciertos trastornos morbosos ó dolorosos (fiebres, osteítis de crecimiento) que á él pueden imputarse, ó bien durante la convalecencia de algunas fiebres graves (fiebre tifoidea). Algunas veces es fácil comprobar una disminución brusca de la talla, subsiguiente al aplastamiento de cuerpos vertebrales debido al mal de Pott ó á un cáncer vertebral. Pero estas diversas observaciones, interesantes en teoría, carecen, propiamente hablando, de sanción práctica. Lo mismo diremos del estudio del gigantismo y del liliputismo, puesto que estas dos anomalías no pasan de ser curiosidades patológicas.

El **peso** es más importante; en pediatría sobre todo ocupa un lugar preeminente. En la edad adulta, guiándonos por el peso, podemos seguir paso á paso la marcha de ciertos estados patológicos caracterizados por hipernutrición ó desnutrición y los resultados obtenidos por tal ó cual tratamiento.

La balanza es un instrumento precioso para seguir metódicamente la marcha del desarrollo del recién nacido; llama con tiempo la atención sobre un desorden digestivo ú otro defecto de la alimentación capaz de comprometer en más ó en menos la salud ó el crecimiento normal del

<sup>1</sup> Antigua medida francesa equivalente á 1 metro y 949 milímetros.—(N. de los T.).

niño. Desde este punto de vista no tiene rival, y el médico discreto encontrará en su uso razonado un auxiliar inapreciable.

La comparación del peso obtenido antes y después de la tetada es igualmente el único medio para averiguar la cantidad de leche ingerida por el niño que mama, y por tanto, en cierto modo, deducir la bondad de la nodriza.

La industria, con el nombre de pesa-bebés, ha construído instrumentos más ó menos perfeccionados que facilitan grandemente estas prácticas. En rigor basta la balanza común, á condición de que tenga dimensiones y resistencia convenientes, y usando el método de dobles pesadas si el instrumento deja algo que desear.

El niño debe pesarse desnudo, si lo permite la temperatura de la habitación, ó mejor, con los vestidos puestos que se habrán pesado previamente.

Debemos advertir que la balanza, excelente medio de comprobación cuando se usa con prudencia, puede ser un elemento de trastorno y de inquietudes en ciertas familias acostumbradas á abusar de ella, exagerando sin ningún motivo los menores datos que proporciona. Éstos deberá comprobarlos siempre el médico, quien se opondrá á que las pesadas se repitan con demasía, y reducirá los resultados á sus proporciones exactas.

En el adulto, las pesadas son fáciles de obtener, ya con la romana, que existe en todas las estaciones de ferrocarril y en muchos comercios, ya utilizando las balanzas automáticas perfeccionadas que se encuentran en los sitios públicos de las grandes ciudades. Lo importante no es obtener una exactitud rigurosa en las pesadas, sino recoger una serie de resultados comparables entre sí, porque depende, ante todo, de las variaciones del peso. Deberá tenerse cuidado, por lo tanto: 1.º de pesar al enfermo siempre á la misma hora y con la misma balanza; 2.º recomendarle que se pese siempre con los mismos vestidos, ó mejor pesarlos aparte, para poder luego descontar su peso.

Muchos son los enfermos á quienes convienen las pesadas periódicas: los polisárceicos que se sujetan á una vida de reducción; algunos diabéticos en quienes debe relacionarse la higiene y el tratamiento con el estado de la nutrición; por último, los tuberculosos curables. En estos últimos, constituye éste el único medio de anotar con precisión los resultados de una cura de aire ó de sobrealimentación, sobre todo en las formas apiréticas con lesiones limitadas que por la auscultación dan signos poco variables. Puede decirse que, en semejante caso, el aumento continuo y progresivo del peso es uno de los mejores elementos pronósticos, mientras que el hecho contrario merece toda la atención del médico. Teniendo esto