

que se denomina en Francia *signo de Kernig*¹ y los alemanes lo designan con el nombre de *Kernig'sche Flexioncontractur der Kniegelenke*. He aquí en qué consiste este signo. Si á un sujeto atacado de meningitis se le coloca en decúbito dorsal y el observador prueba de enderezar sus miembros inferiores de modo que ponga la rodilla en extensión completa, ésta se produce fácilmente. Si, por el contrario, se hace sentar al enfermo, y estando las piernas dobladas se intenta volverlas á colocar en extensión completa, es absolutamente imposible y nos vemos detenidos por una resistencia invencible antes de llegar á los 135°. Kernig ha encontrado este signo en las afecciones inflamatorias de las meninges. Lo ha observado en 13 meningitis cerebrospinales epidémicas, en una meningitis supurada complicada de nefritis y en 7 meningitis crónicas, de las cuales una era tuberculosa². Büll lo señala en un caso de tubérculo del cerebro con meningitis, en una trombosis de los senos y en una meningitis tuberculosa³. Entre 60 casos de meningitis cerebrospinal epidémica, Friis (de Copenhague) lo ha encontrado en 88,3 por 100 de los casos; en un trabajo posterior lo señala 21 veces entre 26 observaciones. Por último, Netter ha podido encontrar el signo de Kernig en 23 casos: 12 meningitis cerebrospinales epidémicas, 8 meningitis tuberculosas y 3 meningitis mixtas cerebrospinales. Al parecer se trata aquí de un fenómeno espasmódico análogo á la contractura.

La contractura puede revestir la *forma monoplégica*. Si se presenta después de una *fractura del cráneo* con hundimiento, se tratará de lesión del centro motor del miembro; si ha ido precedida de convulsiones, de dolores de cabeza y de fenómenos oculares, es consecutiva á un *tumor cerebral* ó á una *meningitis bacilar* en placas. En la gran mayoría de casos la contractura monoplégica es de origen histérico.

La *contractura hemiplégica* acompañada de coma indica una hemorragia intraventricular ó meníngea. Si ha sucedido á una hemiplegia flácida, se trata de una *hemorragia* ó de un *reblandecimiento cerebral*; tratándose de un sujeto joven, debe pensarse en una *esclerosis cerebral infantil*, sobre todo si va acompañada de perturbaciones mentales. El histerismo puede también revestir esta forma de contractura.

La *forma paralítica* acompañada de fenómenos dolorosos debe inducir á examinar con cuidado la columna vertebral; trátase de un *mal de Pott*, ó de un *cáncer vertebral*, bastará un examen minucioso del sistema nervioso para afirmar este diagnóstico; se observa también en la *mielitis*

¹ Véase el artículo de NETTER, *Semaine médicale*, 27 Junio de 1898.

² KERNIG, *Berliner klinische Wochenschrift*, Diciembre de 1894.

³ BÜLL, *id.*, Noviembre de 1895.

transversa y en las *meningomielitis* (sífilis). — En fin, una parálisis espasmódica acompañada de temblores, de trastornos de la palabra y de nistagmus, debe despertar la sospecha de una *esclerosis en placas*.

La *contractura generalizada* apenas se encuentra sino en la *esclerosis lateral amiotrófica* de marcha crónica y progresiva. Puede sobrevenir muy rápidamente en el *tétanos* y en el *envenenamiento por la estricnina*. Los conmemorativos bastan en estos dos casos para conducir al diagnóstico de la causa.

CATALEPSIA

Hablando de los trastornos de la contractilidad voluntaria, es indispensable definir lo que se entiende por *catalepsia*. Es un estado caracterizado por «la coexistencia de la pérdida de la contractilidad voluntaria de los músculos de la vida animal, con aptitud para recibir y conservar los diversos grados de contracción que se les imprime¹.»

El estado cataléptico se reconoce por el aspecto del sujeto: está inmóvil en la posición que se ha dado á sus miembros; sus rasgos fisonómicos son fijos ó expresan el terror ó la sorpresa. Los miembros, cuando se les comunica movimientos, presentan una flexibilidad especial. Se dejan manejar como la cera (*flexibilitas cerea*) y conservan la actitud que se les da mientras ésta sea compatible con las leyes del equilibrio. Si se hacen ejecutar pasivamente al sujeto ciertos movimientos, por ejemplo, movimientos alternos de flexión y de extensión del brazo, el miembro superior continúa durante algún tiempo el mismo movimiento. La catalepsia puede ir acompañada de ecolalia y de ecoquinesia².

Este estado especial es fácil de distinguir de la contractura y de la parálisis: á veces es difícil reconocer cuando es simulada. Se encuentra en el *histerismo*; puede ser provocada por el *hipnotismo* (grande hipnotismo, estados de pequeño hipnotismo).

En los alienados, se encuentra en la melancolía (*catatonía*). Finalmente, se ha observado en el curso de enfermedades infecciosas: *pneumonía*, *fiebre tifoidea*, *fiebre intermitente*, *reumatismo articular agudo*.

¹ BLOCC y ONANOFF, *Sémiologie des maladies nerveuses*.

² Reproducción por el sujeto de los movimientos que se ejecutan delante de él.

MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS

Temblores

Definición. — Puede definirse el temblor: una agitación involuntaria del cuerpo ó de alguna de sus partes por pequeñas oscilaciones compatibles con la ejecución de los movimientos voluntarios, los cuales no dejan de seguir produciéndose, si bien perdiendo su precisión (Diccionario de Nysten). Esta definición sería incompleta si no se añadiese con Fernet que en el temblor hay un «movimiento oscilatorio involuntario, rápido, más ó menos regular y rítmico.» Los temblores pueden dividirse, desde el punto de vista clínico, en dos grandes clases: temblores que existen en estado de reposo y temblores que no aparecen sino con movimientos voluntarios ó temblores intencionales. El modo de examen no es el mismo para estas dos clases de movimientos.

Técnica general. — Cuando el temblor existe en estado de reposo, es fácil reconocerlo por una simple inspección: tal sucede con la parálisis agitante. Si es poco marcado, puede hacerse más apreciable haciendo tomar al enfermo ciertas actitudes. El temblor del miembro superior es más evidente si se hace colocar el brazo en actitud de jurar, es decir, con el brazo y la mano en extensión y con los dedos separados. El temblor del miembro inferior es más visible cuando el enfermo está acostado con la pierna ligeramente levantada por encima del plano de la cama, ó cuando el enfermo está sentado.

El temblor de la lengua, que se traduce por trastornos de la palabra, se investiga haciendo que el enfermo conduzca la lengua sobre el reborde de los arcos dentarios y ordenándole que se quede inmóvil.

La palpación puede proporcionar datos importantes: en la investigación del temblor de la raíz de los miembros, en la enfermedad de Basedow, si se apoya la mano sobre los hombros del enfermo, se percibe un verdadero temblor vibratorio. En la investigación del temblor de las extremidades, poniendo la mano en contacto con la mano del enfermo, puede percibirse un ligero estremecimiento que sin esto hubiera permanecido ignorado.

Tanto si se trata de un temblor en estado de reposo, como de un temblor intencional, es necesario examinar siempre cómo se comporta cuando el sujeto ejecuta movimientos. 1.º En ciertos casos, el movimiento se exagera (*temblor intencional*). El mejor medio de investigarlo en el miembro superior es hacer que el enfermo se lleve un objeto á la boca,

que beba con una cuchara ó mejor con un vaso que contenga cierta cantidad de líquido. Se ve entonces que las oscilaciones se exageran á medida que el recipiente se aproxima á los labios, y á menudo cuando el enfermo llega al fin, el líquido se vierte por efecto de un movimiento oscilatorio más violento que los demás. Podemos valernos de otros artificios; se puede ordenar al sujeto que coja un objeto de poco volumen y lo sostenga entre los dedos. Cuando el temblor es muy violento, la escritura es imposible; pero cuando es ligero, es bueno hacer escribir al enfermo: las alteraciones de forma de las letras varían según la intensidad y la variedad del temblor, y este medio permite comparar las variaciones que éste puede presentar, confrontando los escritos hechos en diferentes épocas.

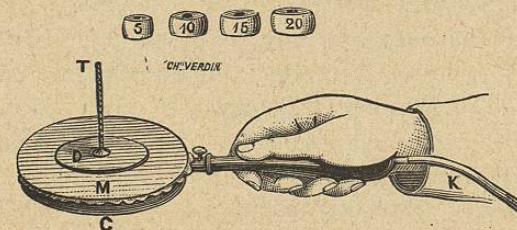


Fig. 129. — Aparato de Verdin para anotar el temblor de la mano

El disco D lleva un tallo terrajado T, destinado á recibir una de las masas que pesan en gramos las cifras indicadas; se obtienen así las presiones que equilibran las de la membrana de caucho.

ANOTACIÓN DE LOS TEMBLORES. — Para poseer datos precisos sobre el carácter especial de un temblor, debe completarse el examen con el estudio de sus gráficas.

Método gráfico. — El aparato generalmente empleado es el que Fernet ha dibujado en su tesis de agregación¹ y que se usa en la Salpêtrière (fig. 129). Se compone de un tambor de reacción de Marey cuya pared móvil lleva en su centro una espiga sobre la cual está atornillada una masa metálica: este aparato es sostenido por la mano del enfermo por medio de un mango metálico. Durante el temblor, las oscilaciones de la mano son transmitidas á un tambor anotador por intermediación de un tubo de caucho adaptado al tambor de reacción. El estilo del tambor anotador se mueve delante de un cilindro ennegrecido.

Dutil² aconseja una disposición análoga, pero susceptible de dar resultados mucho más precisos. El tambor de reacción, en vez de ser sos-

¹ FERNET, *Thèse d'agrégation*, 1872.

² DUTIL, *Thèse de Paris*, 1891.

tenido simplemente por la mano del enfermo, está montado sobre una placa metálica que se fija fuertemente á la superficie cuyas oscilaciones se desean anotar. En el centro de la pared movable del tambor está atorillada una pequeña masa metálica lo menos pesada posible. Para los dedos podemos servirnos de pequeños anillos adherentes á un tambor. El resto del aparato es el mismo que antes se ha indicado.

Este aparato puede aplicarse en el vértice de la cabeza, en el miembro superior, en la cara dorsal del metacarpo, estando la mano en pronación, extendida en actitud de jurar ó colocada sobre una mesa; en el miembro inferior, se aplica sobre su cara anterior. Para evaluar el número de oscilaciones durante un período de tiempo determinado, se inscriben paralelamente las sacudidas de un metrónomo ó las vibraciones de un diapason por medio del signador de Deprez.

Cuando las oscilaciones son muy fuertes, es preferible, según Dutil, valerse de un tambor miográfico aplicado sobre la cara posterior del antebrazo ó sobre la región anterior del muslo.

Estos procedimientos dan solamente el número, el ritmo y la amplitud relativa de las oscilaciones verticales ¹.

Para los demás temblores que no sean de los miembros, se han ensayado disposiciones diversas. Así Feré, tratando de anotar los movimientos de la lengua, se vale de un tambor de Marey, que lleva un indicador en el centro de la membrana movable: se hace sacar la lengua al enfermo y cada vez que ésta toca el indicador, su movimiento se transmite al tambor anotador. Le Filliatre ² ha inventado una disposición que permite inscribir tanto los movimientos de los miembros como los de la lengua; el aparato destinado á transmitir las oscilaciones al tambor registrador, se compone de un tambor de reacción que está en relación con una palanca, movido por un hilo de seda fijado á la mucosa lingual ó á la piel de una región cualquiera por medio de un anzuelo especial. El hilo de seda está tenso mediante una polea ligera, por cuya ranura se desliza: esta polea está sostenida por una montura especial cuya espiga puede subir ó bajar suavemente á voluntad. Mediante un resorte puede fijarse la espi-

¹ Cuando se anota un temblor, existen causas de error que es preciso conocer. Cuando se hace sostener con la mano el tambor de reacción, al cabo de poco tiempo interviene la fatiga muscular y el trazado se modifica sensiblemente. Cuando se añade una masa metálica más ó menos voluminosa, la amplitud de las oscilaciones varía, y, como en el caso precedente, interviene la fatiga. Existe otro factor que debe tenerse en cuenta, y es la emoción; ésta basta para originar un temblor: es preciso pues, para que el trazado pueda aportar datos bien exactos, tomarlo estando el enfermo en reposo y en estado de calma perfecta. A deducir de lo que acabamos de manifestar, la noción importante proporcionada por el trazado es la del número de oscilaciones en un tiempo dado.

² *Thèse de Paris*, 1895.

ga en un punto cualquiera de su camino y suprimir por lo tanto el peso de la polea y de la espiga ¹.

Procedimiento fotográfico. — Su uso es más difícil que el procedimiento gráfico, pero es más exacto. Sobre el segmento de miembro cuyo temblor quiere registrarse, se fija una lámpara eléctrica del tipo Edison, de 3 á 4 volts, muy pequeña, de modo que su luz sea puntiforme. Se coloca al sujeto frente al objetivo fotográfico, detrás del cual está colocada una hoja de papel sensible fijada al cilindro de un regulador Foucault. El aparato se coloca en el punto de avance: de este modo todos los desplazamientos verticales ó transversales del punto luminoso se manifestarán en la placa ó en el papel sensible en forma de línea continua.

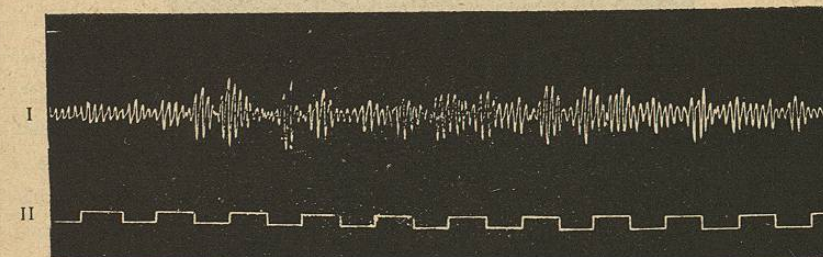


Fig. 130. — Temblor de la parálisis agitante

I, trazado del brazo;— II, inscripción del metrónomo de segundos

Por el procedimiento gráfico ó fotográfico se obtienen trazados que demuestran que los diferentes temblores difieren entre sí por el número, el ritmo y la amplitud de las oscilaciones. Dutil clasifica los temblores en tres categorías: 1.º temblores de oscilaciones rápidas ó vibratorias (8 á 12 oscilaciones por segundo), 2.º temblores de ritmo mediano (5 1/2 á 7 1/2 oscilaciones por segundo), y 3.º temblores de oscilaciones lentas (4 1/2 á 5 1/2 oscilaciones por segundo).

El temblor puede ser *macizo*, es decir, ocupar por completo todo un miembro ó *segmentario*, es decir, limitado á una porción de un miembro, á los dedos y á la mano, por ejemplo ².

Diagnóstico de los diversos temblores. — El temblor

¹ SOMNER (de Giessen), ha hecho construir recientemente un aparato que permite anotar los movimientos de los dedos y de la mano en las tres dimensiones del espacio. Hemos de limitarnos á indicar el aparato que todavía no ha sido empleado en clínica (véase *Revue de polytechnique médicale*, Enero, 1899).

² GRASSET, Un caso de temblor segmentario en la esclerosis en placas (*Congrès des médecins aliénistes et neurologistes*, Marsella, 1899, y *Revue neurologique*, 30 Abril de 1899, pág. 270).

se distingue de las *sacudidas fibrilares* por las oscilaciones imprimidas al miembro, mientras que las sacudidas no producen ningún movimiento de los segmentos del miembro: por las mismas razones se distingue de los *sobresaltos tendinosos*. En la *corea* existe un desplazamiento del miembro y no se conserva la dirección general del movimiento.

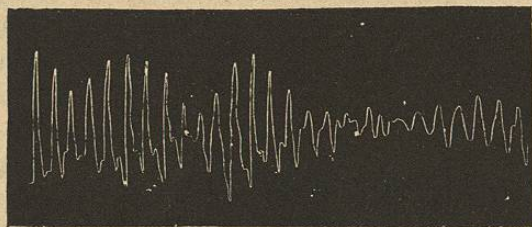


Fig. 131.—Temblor senil (ACHARD y SONPAULT). Trazado de la mano

Cuando los temblores son transitorios, su causa es fácil de reconocer, tanto si son consecutivos á una emoción como si se manifiestan durante el curso de una *pirexia*. En los *morfinómanos* existe un temblor transitorio que desaparece durante el período de bienestar de los enfermos.

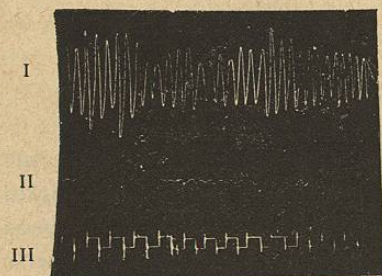


Fig. 132.—Temblor del bocio exoftálmico (TOULOUSE).—I, trazado de la mano con un peso de 10 gramos;—II, trazado del índice con un peso de 5 gramos;—III, inscripción del metrónomo de segundos.



Fig. 133.—Temblor alcohólico (TOULOUSE).—I, trazado del índice;—II, inscripción del metrónomo de segundos.

Los temblores permanentes se presentan bajo dos aspectos: unas veces existen tan sólo durante el reposo y no se modifican con los movimientos voluntarios, y otras veces apenas se distinguen durante el reposo, y se exageran notablemente cuando el enfermo quiere ejecutar un acto coordinado.

a) *Temblores que existen durante el reposo*.—Un temblor de este

género, bilateral, de ritmo lento, acompañado de movimientos que recuerdan los que se hacen para hacer una bolita ó para desmigajar el pan, que respeta la extremidad cefálica y el cuello, es característico de la *enfermedad de Parkinson*. El *temblor senil* presenta grandes semejanzas con el temblor de la parálisis agitante, pero se diferencia en que ataca los músculos de la cabeza y del cuello y va acompañado de una especie de oscilación especial en sentido vertical ó en sentido horizontal (positivo ó negativo).

En la *enfermedad de Basedow*, el temblor es general: es una trepidación general del cuerpo, los dedos no tiemblan individualmente, pero siguen los movimientos de la mano. Completa la triada sintomática (bocio, exoftalmía, taquicardia) del síndrome.

La *parálisis general* va acompañada de temblor general, muy marcado en la lengua y en los labios, manifestándose por trastornos de la palabra.

El temblor puede ser unilateral; se ha observado éste con forma parkinsoniana en los tumores del pedúnculo cerebral. A su lado se coloca el hemitemblor post-hemipléxico, cuyo origen es fácil de reconocer (ictus apoplético, exageración de los reflejos tendinosos). El temblor de la parálisis agitante puede ser también unilateral.

b) *Temblores intencionales*.—Su tipo es el temblor de la *esclerosis en placas*; el modo de investigarlo ha sido indicado anteriormente (página 407). Va acompañado de trastornos de la palabra, de vértigos, de ataques apoplejiformes, de nistagmus y de exageración de los reflejos.

Por último, el temblor es frecuentemente resultante de una intoxicación: se traduce entonces por oscilaciones de ritmo mediano, que pueden existir ó faltar durante el reposo, y se exageran por ciertas actitudes ó durante los movimientos: es *remitente intencional*. La noción etiológica es la única que permite reconocer su causa. Los temblores tóxicos son de origen *plúmbico, mercurial, alcohólico, morfínico*, ó consecutivos á la *intoxicación por el té y el café*.

El *temblor histérico* simula todos los demás: puede afectar todas las formas: quizás los temblores tóxicos deberían ser considerados como de origen puramente histérico.

Debe citarse una última forma de temblor, y es el *temblor hereditario*, que se transmite en la misma familia; aparece desde la infancia; es «de oscilaciones rápidas, nulo durante el reposo completo, muy evidente cuando los sujetos extienden la mano, y persiste sin exagerarse durante los movimientos intencionales. Puede ocupar los miembros, los párpados, los labios y la lengua, y reside con predilección en los miembros superior-