

TRABAJO DE LA CLÍNICA NEUROLÓGICA DE ESTRASBURGO

Director: Prof. J. A. BARRÉ

## IMPORTANCIA DE LOS TRASTORNOS VESTIBULARES PARA EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA ESCLEROSIS EN PLACAS

por los doctores

A. SUBIRANA

y

J. GUILLAUME

de Barcelona

### I.—Introducción

El cuadro clínico de la esclerosis en placas llegada a su período de estado es suficientemente conocido en la actualidad y si los errores de diagnóstico son posibles todavía, poco perjuicio causan al enfermo, ya que sólo cabe la confusión con afecciones crónicas del sistema nervioso, sobre las que bien poco pueden hasta el presente nuestros métodos terapéuticos.

Por el contrario, la fisonomía clínica de esta enfermedad en su período inicial es poco conocida del médico no especialista y los errores cometidos en este período son bastante frecuentes, variados y pueden hacer perder un tiempo precioso, ya que en este momento, una terapéutica bien dirigida, puede limitar la evolución de tan temible proceso.

Contrariamente a la opinión de muchos autores que creen en la existencia de un polimorfismo inicial, sostiene nuestra escuela que la esclerosis en placas comienza casi siempre por una *neuritis retrobulbar* o por *fenómenos vestibulares*.

El descenso rápido de la visión, de caracteres bien pronto alarmantes, pero que llegado a un cierto grado no aumenta ni es duradero, en un sujeto joven y más si pertenece al sexo femenino, es ya bastante característico de la *neuritis retrobulbar*. Si a esto añadimos la integridad del fondo del ojo, el diagnóstico exacto del trastorno visual se impone y a la mente del médico advertido viene inmediatamente el espectro de la esclerosis en placas.

De más importancia todavía que la neuritis retrobulbar, *los trastornos vestibulares* traducen con tanta fidelidad el comienzo de la esclerosis multilocular, que las estadísticas de la Clínica Neurológica de Estrasburgo (punto de convergencia de todos los enfermos de una región como la alsaciana, donde son tan numerosos los casos de esta enfermedad) marean una cifra superior al 80 por ciento.

CHARCOT había indicado ya la existencia de *vértigos* en el pasado de los enfermos afectos de esclerosis en placas, pero, en aquella época los vértigos eran considerados como casi únicamente cerebelosos y producidos fácilmente por irritaciones de origen gástrico; no se les atribuía la significación de trastornos vestibulares, que nos parece convenirles con excepción, puede, de otra alguna.

Desde hace varios años ha venido publicando nuestro maestro el prof. BARRÉ diferentes trabajos sobre esta cuestión, pero todos ellos en revistas especializadas, que si no acostumbran a estar al alcance del médico práctico de lengua francesa, mucho menos lo están generalmente del de lengua española. Así, pues, hemos creído interesante exponer, además de algunos casos personales, la síntesis de las ideas de nuestra escuela de Estrasburgo.

Antes de entrar de lleno en el objeto que nos ocupa empezaremos por exponer nuestro concepto del síndrome vestibular.

### II.—Concepto clínico del síndrome vestibular o laberíntico.

Muy frecuentemente se confunde este síndrome con el cerebeloso; la línea de demarcación entre los dos está todavía insuficientemente trazada y aun los autores que no atribuyen ya al cerebelo lo que pertenece ciertamente al laberinto, dudan todavía en separar estos dos grupos, manteniéndolos unidos bajo la prudente denominación de "síndrome cerebelo-vestibular". Tal criterio implica el desconocimiento de los caracteres bien distintos de estos dos síndromes: cerebeloso y vestibular. Por lo que a nosotros se refiere, podemos afirmar que, con nuestro maestro, nos ha sido dado ver gran número de enfermos presentando únicamente trastornos reconocidos como cerebelosos desde los trabajos de BABINSKI y de A. THOMAS y por otra



parte algunos que presentaban sólo trastornos vestibulares sin ningún fenómeno cerebeloso concomitante. Como ejemplo indiscutible de estos últimos podemos citar los varios casos que han servido al prof. BARRÉ para aislar y describir su nuevo "síndrome vestibulo-espinal" (1), del que recientemente hemos visto un caso típico.

Considera nuestra escuela que el *síndrome vestibular* o *laberíntico* está ordinariamente caracterizado por: 1.º Vértigos. 2.º Titubeo o trastornos del equilibrio. 3.º Una diplopia especial y 4.º Nistagmus.

Todos los autores están conformes en atribuir el primero y el último síntomas al aparato vestibular, pero algunos piensan todavía que pueden depender también del cerebelo. En cuanto al titubeo, la expresión de "marcha cerebelo-espasmódica" para indicar la deambulación del enfermo afecto de esclerosis en placas, nos demuestra con cuánta frecuencia es atribuido este trastorno a las alteraciones del aparato cerebeloso.

### III.—Estudio particular de los diferentes elementos del síndrome laberíntico.

1.º *Vértigo*. Muchas veces, en la práctica corriente, nos conformamos con la afirmación o la negación del enfermo sobre tal síntoma cuestionado. Sin embargo es muy frecuente encontrar enfermos que negando haber experimentado esta sensación, al explicar-nos su historia nos los describen perfectamente. Otros en cambio califican de vértigos simples desvanecimientos pasajeros o el hecho de haber visto "todo negro" al inclinarse hacia adelante.

Sólo hemos de considerar como vértigos:

a) La sensación de desplazamiento de los objetos con relación al individuo (*vértigo objetivo*) y b) La sensación de rotación de la cabeza (*vértigo psico-sensorial*). Ambas categorías tienen para nosotros el mismo valor. Son bien típicas las expresiones de los enfermos "La cabeza me da vueltas", "las cosas se mueven delante de mí". Estas sensaciones han sido observadas en el 56 por ciento de enfermos. Algunas veces violentas, guardan generalmente una intensidad moderada, siendo las caídas poco frecuentes. Por lo general se reproducen durante algunos días o algunas semanas irregularmente, para desaparecer luego durante un tiempo prolongado, algunas veces para siempre. Debido al carácter ligero con que se manifiestan de ordinario en las primeras etapas de la enfermedad, la mayoría de pacientes no se quejan de ellos espontáneamente.

El porcentaje elevado de la estadística de nuestro servicio, puede ser atribuido a que nunca olvidamos de cuestionar minuciosamente sobre las sensaciones notadas en este sentido.

Esta sensación de desplazamiento se verifica, en algunos casos, constantemente en la misma dirección. Cuando tiene lugar en el plano horizontal, como es lo

más frecuente, realizase en el mismo sentido que la sacudida lenta del nistagmus (la única verdaderamente vestibular). Con mucha menos frecuencia preséntanse sensaciones de desplazamiento verticales.

#### 2.º *Titubeo, trastornos del equilibrio. Pulsiones.*

El *titubeo*, a diferencia del vértigo, es uno de los fenómenos que con más frecuencia nos cuentan los enfermos espontáneamente al detallarnos sus molestias. Lo encontramos en el 76 por ciento de los casos.

Generalmente ligero, es en algunas ocasiones suficientemente intenso para necesitar el enfermo el apoyo de un bastón, en otras menos numerosas, presenta tal intensidad que puede obligarle a permanecer en la cama durante algunos días.

Siendo uno de los caracteres distintivos de la esclerosis en placas su evolución por brotes sucesivos y la inconstancia de la mayor parte de sus síntomas, no nos ha de sorprender que el titubeo, marcando generalmente el comienzo de la afección, desaparezca luego durante un cierto tiempo, para volver a presentarse en un estadio ulterior cuando los trastornos piramidales acentuados, particularmente de forma irritativa, han hecho su aparición.

En un número bastante considerable de casos, con independencia o coexistentes con el titubeo, manifiéstanse pulsiones generalmente laterales.

#### 3.º *Diplopia.*

Presenta la diplopia, en la enfermedad que nos ocupa, caracteres completamente especiales, por el hecho de tener como causa un *trastorno de los movimientos asociados de los ojos*, y no una parálisis de un nervio oculomotor o de una de sus ramas.

Efectivamente: En el año 1921 los doctores DUVERGER y BARRÉ estudiaron esta diplopia de la esclerosis en placas (conocida desde los trabajos de Parinaud) y la encontraron de idénticos caracteres a la observada, independientemente de esta dolencia, en sujetos que presentaban una alteración de ciertas vías vestibulares como única lesión.

Basándose en la observación de gran número de enfermos afectados de tabes, enfermedad de Parkinson, parkinsonismo post-encefáltico, de lesiones laberínticas puras y de esclerosis en placas (2) pudieron demostrar que: "Una perturbación anatómica o fisiológica de las vías laberínticas puede dar origen a trastornos de los movimientos asociados de los ojos." En estos casos, según una afortunada comparación, el nistagmus sería un *clonus* y el trastorno de los movimientos asociados una manifestación de contractura, de espasmo o mejor de una hipertonía refleja con punto de partida ya en las vías de asociación laberinto-oculo-motoras, ya en una lesión vestibular.

Entre otras pruebas clínicas y experimentales, el hecho de haber provocado la diplopia por excitación voltaica del aparato vestibular, nos parece un argumento de bastante importancia.

La *diplopia espontánea* ha sido observada en un 22 por ciento de casos de esclerosis en placas. Manifiéstase generalmente al comienzo de esta enfermedad, pero

(1) BARRÉ. — Essai sur syndrome des voies vestibulo-spinales. Reunión neurologique de Strasbourg Séance du 15 - III - 25.

(2) *Revue Neurologique*, núm. 5, mayo 1921.



puede ser de aparición más tardía. Asociada, cuando existe, a los vértigos y al titubeo, su frecuencia no es, ni con mucho, tan grande como estos dos síntomas.

Es muy lógico, sin embargo, el preguntarnos si la sensación tan frecuentemente aquejada por los enfermos de "visión turbia" no será en muchos casos debida a cierto grado de alteración de los movimientos asociados de los ojos.

#### 4.º Nistagmus

No es nuestro propósito el hacer una descripción de conjunto sobre este síntoma. Sólo vamos a insistir sobre algunos puntos insuficientemente conocidos.

*Su frecuencia:* Ha sido observado en más del 80 por ciento de enfermos. Es, pues, el síntoma más constante y merece sobradamente la importancia que se le da en toda descripción general de la esclerosis en placas.

Consideramos, pues, superfluo el describir las formas clásicas, harto conocidas y sólo nos ocuparemos de una forma especial, descrita por primera vez en el año 1923 por nuestro maestro: *El nistagmus de convergencia* (3). Teníase hasta entonces como un hecho, al parecer sólidamente adquirido, que para la investigación del nistagmus era necesario hacer dirigir al enfermo la mirada a lo lejos, ya que, se decía, la convergencia impide la aparición del nistagmus.

El profesor BARRÉ pudo demostrar que: 1.º La convergencia no hace desaparecer el nistagmus. 2.º Existe, por el contrario, un nistagmus por él llamado *de convergencia* cuyos caracteres difieren en más de un punto, de los clásicos que se presentan en las otras posiciones de los globos oculares. 3.º El sentido de este nistagmus puede indicarnos, con mucha más seguridad que los laterales, el lado en que asienta la lesión vestibular, única o dominante.

Sabemos, en efecto, que casi todas las lesiones unilaterales de las vías laberínticas son capaces de provocar el nistagmus en las dos posiciones de la mirada lateral. Es por lo tanto sumamente difícil, muchas veces, establecer si la lesión es uni o bilateral, pues no hemos de atribuir una confianza ilimitada a su predominio en una dirección fija.

El nistagmus de convergencia, contrariamente a los anteriores, se manifiesta siempre en un sentido determinado, dirigiéndose la componente rápida del mismo hacia el lado opuesto al que asienta la lesión (calificada por BARRÉ de irritativa). Este nistagmus de observación delicada, es bastante frecuente y se caracteriza por una serie de sacudidas bruscas, cortas y raras (bien distintas de las del nistagmus clásico) que se producen al acercar, lenta o rápidamente, nuestro dedo índice a la nariz del enfermo, o en el momento del alejamiento de este dedo. Creemos, pues, que por la luz que puede aportar, merece ser mejor conocido e investigado sistemáticamente.

Un último punto por lo que al nistagmus se refiere: Aunque admitimos los *tres grados de Alexandre*, desconfiamos siempre de todo nistagmus que se produce sólo en la posición lateral extrema de los globos ocula-

res. Para ofrecer todas las garantías debe ya presentarse *cuando hacemos mirar al enfermo directamente hacia adelante.*

#### IV. Examen de las funciones vestibulares estática y quinética en la esclerosis en placas.

Ante un enfermo afecto de esclerosis en placas no es tarea fácil el desmembrar los fenómenos estáticos y quinéticos debidos propiamente al aparato vestibular, dada su coexistencia con trastornos piramidales.

Para sentar la fenomenología realmente laberíntica, ha debido recurrir el prof. BARRÉ a los casos de esta enfermedad *de forma laberíntica pura* (5). Estos, no tan raros como pudiera creerse, presentan un cuadro clínico perfectamente comparable al realizado por lesiones que interesen el laberinto central o el periférico, de causa tumoral, hemorrágica, sifilítica, etc., sin fenómenos piramidales concomitantes.

Entre los trastornos estáticos hemos de consignar: La inclinación espontánea de la cabeza sobre el hombro correspondiente al lado de la lesión y la desviación conjugada del cuerpo, aunque ligera, estable.

Para objetivar pequeñas desviaciones del cuerpo presta grandes servicios el ingenioso procedimiento de "la plomada de BARRÉ" (6).

Aunque reconocemos los servicios que nos prestan las pruebas de Romberg y de Babinski-Weil, consideramos de capital importancia el comenzar la observación por el examen del enfermo en la misma posición que para el signo de Romberg, *pero con los ojos abiertos* y colocado de tal manera que, observándolo a una cierta distancia, podamos apreciar sus más pequeñas oscilaciones con relación a la cinta de la plomada que hacemos pasar por delante de él. Este es el único procedimiento que permite observar los hechos en su "estado natural". Efectivamente: la sola oclusión de los párpados provoca grandes modificaciones en el sujeto, haciendo entrar en acción un mecanismo nervioso complicado, que puede conducir a una exageración del fenómeno cuya existencia sospechamos o a una transformación del mismo: disminución, reacción en sentido contrario, etc.

Una vez suficientemente observada la actitud fija del enfermo, le mandamos cerrar los ojos, pudiendo notar generalmente una acentuación de la desviación primitiva. Otras veces presenciarnos reacciones en diversos sentidos que traducen la emotividad del sujeto o su tendencia a corregir tal desviación, muchas veces consciente. Sírvenos, pues, también el aparato de BARRÉ para investigar, de una manera más objetiva, la clásica prueba de Romberg, cuyos caracteres en las afecciones laberínticas, muy distintos de los observados en la tabes hacen merecer, muy justificadamente, el nom-

(5) J. A. BARRÉ. — Sclérose en plaques a forme labyrinthique. Considerations générales sur la constitution clinique de la s. en p. *Revue d'Oto-neuro-oculistique*. T. II. Núm. 3, marzo 1924.

(6) J. A. BARRÉ. — Epreuve du fil à plomb. Société d'O. N. O. de Strasbourg 10 noviembre 1923. *Revue O. N. O.* 1924. Págs. 432-438.

(3) *Revue Oto-neuro-oculistique*, enero 1923. Núm. 1.



bre de "Romberg vestibular" (7). (Tiempo perdido mucho mayor e inclinación lateral del cuerpo a derecha o a izquierda progresiva, lenta y generalmente poco amplia contrariamente a la tabética cuyas oscilaciones se realizan en todos sentidos y casi inmediatamente después de la oclusión palpebral.) La inclinación del cuerpo verificase hacia el lado en que asienta la lesión irritativa cuando el sentido del desplazamiento no es corregido por el enfermo.

Dada la índole de este trabajo renunciamos a la crítica del "signo del índice de Barany". Nuestra escuela prefiere substituirlo por la *prueba de los brazos extendidos* (8), cuya desviación realizase generalmente hacia el mismo lado que la inclinación del cuerpo en las pruebas precedentes. Lo mismo podemos decir de la prueba de la marcha de "Babinski-Weil" (o a ciegas) en los casos en que es posible practicarla.

En la mayoría de enfermos de esclerosis en placas que se prestan favorablemente al examen de las funciones estática y quinética del aparato vestibular, las diferentes pruebas dan resultados concordantes. Los casos de discordancia los atribuimos a lesiones bilaterales desiguales.

En fin, algunas veces estas pruebas revisten una forma especial, debida a los trastornos irritativos o deficitarios de la motilidad voluntaria coexistentes. Por ejemplo: en la prueba de los "brazos extendidos", en lugar de dirigirse horizontalmente hacia adentro o hacia afuera, uno de los brazos descende vertical u oblicuamente, traduciendo así un *déficit* piramidal aislado o dominante o una asociación de trastornos piramidales y vestibulares.

#### V. Examen laberíntico instrumental.

A pesar del acuerdo unánime sobre la significación tan distinta de las tres pruebas: calórica, rotatoria y voltaica, muchos especialistas confórmanse prácticamente con el empleo de una sola; mientras que los otólogos recurren preferentemente a la prueba calórica de Barany, los neurólogos muestran grandes preferencias por la voltaica de Babinski. Creemos, pues, útil repetir que el Barany obra excitando las extremidades del nervio vestibular y que los resultados normales de esta prueba suponen la existencia de conexiones perfectas con los centros, así como una conducción normal del influjo nervioso. Por el contrario, en la prueba de Babinski la corriente eléctrica puede, obrando profundamente, excitar un nervio y hasta un centro que han dejado de guardar sus relaciones normales y directas con la periferia.

Antes de exponer los resultados por el empleo sistemático de estas tres pruebas, hemos de recordar que nuestra escuela de Estrasburgo, después de bastantes años de estudio crítico de las mismas, ha llegado a es-

tablecer "dinteles" de excitación que difieren algo de los generalmente aceptados y clásicos.

#### 1.º Prueba calórica de Barany.

Empleamos nosotros el dispositivo de Brünings con cánula especial modificada por BARRÉ (9).

El *dintel normal de excitación* fijado por BRÜNINGS en 70 cm.<sup>3</sup> de agua a 27°, creemos nosotros es de 50 centímetros cúbicos.

Este primer hecho no está desprovisto de importancia, ya que un sujeto normal para nosotros, puede ser considerado hiperexcitable por los que aceptan las cifras de Brünings.

Las cantidades extremas encontradas en sujetos prácticamente normales varían entre 25 y 70 cm.<sup>3</sup> La mayor parte están comprendidas entre 40 y 50 cm.<sup>3</sup> Las diferencias de dintel de uno a otro lado oscilan entre 0 y 10 cm.<sup>3</sup> Generalmente las cifras son muy semejantes o idénticas para ambos lados.

El gasto de agua del *otocalorímetro* está regulado en 100 cm.<sup>3</sup> por minuto.

Siguiendo a Barany y a otros muchos autores, irrigamos el oído estando la cabeza normalmente colocada (Posición que llamamos I); de entre todas las demás preconizadas por Brünings sólo ha guardado el profesor BARRÉ la *contralateroclina* (Posición II) y la *anteroclina* (Posición III).

En la I observamos normalmente un nistagmus horizontal. La II (cabeza dirigida hacia atrás de 60° e inclinada a 45° sobre el hombro del lado opuesto al oído irrigado) provoca la transformación del nistagmus horizontal en giratorio. La III (cabeza flexionada 90° hacia adelante) invierte el sentido del nistagmus observado en posición I.

Las principales reacciones reflejas después de la excitación calórica son: el nistagmus, los movimientos reaccionales de los miembros superiores y del tronco y las reacciones subjetivas (vértigos, vómitos, etc.). No creemos necesario insistir sobre ellas.

Consultando las historias clínicas de todos los enfermos de esclerosis en placas, a quienes se vienen sistemáticamente practicando las pruebas vestibulares desde el año 1920, encontramos por lo que a la prueba de Barany se refiere: En más del 50 por ciento "dinteles" normales. En un 40 por ciento hiperexcitabilidad. En fin, en un tercer grupo, el menos numeroso, hemos de colocar los enfermos cuyo laberinto era hipoeccitable.

No obstante, aun estando las cifras comprendidas entre las que consideramos normales, hemos observado muchas veces *diferencias importantes de "dintel"* entre uno y otro lado. En el 24 por ciento de casos esta diferencia era superior a 30 cm.<sup>3</sup>

Las modificaciones del nistagmus según las diversas posiciones de la cabeza son, en la generalidad de los casos, de tipo normal.

Un punto muy discutido en la técnica de la prueba calórica ha sido el de la posición de los ojos durante la misma. Casi todos los autores parecen estar de acuerdo sobre la utilidad de hacer mirar al enfermo hacia el

(7) Véase *Revue O. N. O.* 1923. Núm. 1, págs. 17 y 18.

(8) J. A. BARRÉ.—Epreuve de l'index et localisations cérébelleuses. *Revue d'O. N. O.*, T. VI. Núm. 2. Febrero 1928.

(9) Véase *Revue O. N. O.* 1925, págs. 366-369.



lado en que esperamos ver producirse el nistagmus. Nuestro maestro es por el contrario defensor de la mirada directa, ya que, si bien disminuye frecuentemente la amplitud del nistagmus, este inconveniente es mínimo comparado con la gran ventaja que representa el hecho de que esta posición de los globos oculares sólo objetiva el nistagmus real y no las *sacudidas nistagmiformes* que se presentan frecuentemente con independencia de toda excitación vestibular, en la mirada lateral extrema.

### 2.º Prueba voltaica de Babinski

Esta prueba la efectuamos según la técnica clásica, con el aparato de Barré, para el mantenimiento de los tampones por delante de los tragus. (10) Hacemos sentar al enfermo, con la cabeza en posición normal, los brazos extendidos y la mirada dirigida hacia adelante y a lo lejos.

Las cifras por nosotros consideradas normales para las distintas reacciones voltaicas son también algo distintas de las aceptadas generalmente (11). Hablamos de hiperexcitabilidad al encontrar "dinteles" inferiores a 2 miliamperios y de hipoeexcitabilidad cuando son superiores a 5 miliamperios.

En la *esclerosis en placas*, tanto por lo que se refiere al nistagmus, como la inclinación voltaica, encontramos en la mitad aproximadamente de los casos reacciones normales, la otra mitad se divide igualmente entre los hipo e hiperexcitables.

### 3.º Prueba rotatoria

Es la menos importante para establecer conclusiones sobre el estado del laberinto en la *esclerosis en placas*.

La duración del nistagmus provocado después de 10 vueltas en 20 segundos, han oscilado entre 20 y 50 segundos en la mayor parte de los casos. Están, pues, estas cifras comprendidas dentro de los límites generalmente considerados como normales.

## VI.—Estudio sintético de los resultados obtenidos por las distintas pruebas vestibulares en la *esclerosis en placas*.

Deberían, en definitiva, las pruebas de Babinski y de Barany efectuarse en todos los casos. Por lo que a la rotatoria se refiere, si bien hasta el momento presente no hemos logrado con ella verdaderos resultados positivos, es muy posible que llegue, con el tiempo a proporcionarnos datos de gran importancia. Para ello es necesaria la colaboración de todos los interesados en estas cuestiones vestibulares.

La prueba de Babinski establece sobre todo la existencia de modificaciones variadas de la excitabilidad eléctrica del aparato vestibular en la *esclerosis en placas*. La calórica nos muestra de una manera más precisa la reactividad normal o aumentada en esta dolencia y además la diferencia de "dinteles" entre uno y otro lado. En algunos casos que presentaban un nistagmus espontáneo muy poco marcado hemos podido

comprobar una hiperexcitabilidad bilateral marcada. Además de los casos hiperexcitables, esta prueba ha permitido también (en raras ocasiones) encontrar toda una serie de reacciones anormales que esperamos pueden conducir a deducciones anatómo-clínicas de valor teórico y práctico innegable. Este asunto todavía en estudio, creemos es capaz de aclarar distintos puntos de fisiología patológica de la *esclerosis en placas*.

## VII.—Valor de estas pruebas para el diagnóstico diferencial de la *esclerosis en placas*.

Como ya fué señalado por BARANY, permiten estas pruebas sobre todo la calórica, evitar el error algunas veces cometido, entre la *esclerosis en placas* y un tumor del ángulo ponto-cerebeloso o una sífilis meningoradicular de la región bulboprotuberancial. En estos dos últimos casos, pero principalmente en los tumores del ángulo, la reacción calórica presenta las particularidades siguientes: 1.º Del lado en que asienta el tumor, inexcitabilidad total acompañada de sordera. 2.º Del lado opuesto, el canal horizontal es excitado normalmente, inexcitabilidad completa de los canales verticales (objetivada por la persistencia del nistagmus horizontal en posición II controlateroelina). Estos hechos fáciles de comprobar se oponen a los observados en la *esclerosis en placas*.

## VIII.—Valor comparado de las pruebas clínicas e instrumentales. ¿Qué podemos esperar de unas y otras?

La exploración clínica simple permite casi siempre el reconocimiento de trastornos laberínticos mínimos y puede algunas veces sentar un diagnóstico firme aun cuando las pruebas instrumentales no nos descubran nada anormal. Pero, realizadas estas últimas siguiendo una técnica impecable, pueden proporcionarnos datos preciosos, imposibles de obtener por sólo los hechos clínicos. Guardan además una importancia extraordinaria, facilitando la comprensión sobre el modo de obrar de las lesiones, en los casos cuyas circunstancias nos permiten, poco después de los exámenes, verificar el control anatómico.

Existe, pues, gran interés en practicar sistemáticamente ambas categorías de pruebas, sobre todo en los centros hospitalarios organizados; pero, salvo excepción, el médico general podrá emprender, con gran confianza en el *método clínico simple*, el examen laberíntico de un sujeto en quien sospeche la existencia de una *esclerosis en placas*, aun en su forma inicial.

## IX.—Ejemplos de comienzo vestibular en la *esclerosis en placas*

Ante la imposibilidad de citar muchos casos clínicos (dada la extensión habitual de esta clase de trabajos), nos limitaremos a exponer solamente tres de los últimos enfermos observados en nuestro servicio.

### Observación n.º 1:

Esch... Guillaume. 20 años. Entra en la clínica el 10-VI-29. Desde hace algún tiempo crisis vertiginosas frecuentes, má-

(10) Véase *Revue O. N. O.* 1923, pág. 91.

(11) Véase *Baldenweck et Barré. Archives internat. de Laryngologie-otologie.* Núm. 1, enero 1922.



ximo de intensidad en decúbito dorsal, duración un minuto aproximadamente. Cuando le aparecen estando en pie, sensación de intensas "pulsiones" sin lateralización marcada. Estos trastornos vestibulares no se acompañan de ninguna alteración auditiva. Algún tiempo después aparecen trastornos visuales, la visión a distancia hácese borrosa; no hay escotomas. Tres meses después del comienzo vestibular preséntanse ligeras modificaciones de la palabra (disartria, voz nasal). Simultáneamente instalación de una cierta rigidez en los miembros inferiores y sensaciones de hormigueo en los dedos de las manos.

*Examen:* Existencia de un síndrome piramidal bilateral predominante a la izquierda y mixto (irritativo y deficitario). El régimen de los reflejos cutáneos muéstrase perturbado; los abdominales, cruro-abdominales y cremastéricos muy débiles en el lado izquierdo. Cutáneo plantar—lado izquierdo extensión tanto si excitamos el borde externo como el interno del pie; en el lado derecho por el contrario, sólo la excitación del borde externo provoca algunas veces la extensión.

Sensibilidades superficiales y profundas normales. Nervios craneanos. Sólo el II y el VIII par son susceptibles de fijar nuestra atención.

Palidez papilar temporal bilateral.

*Irritación vestibular principalmente lado izquierdo,* como lo atestiguan las pruebas siguientes:

*Examen clínico:* Nistagmus espontáneo en la posición directa de la mirada, cuya componente rápida se dirige hacia la derecha y se hace más intenso en la mirada lateral derecha.

Nistagmus de convergencia derecho.

Plomada: láteropulsión izquierda que se acentúa por la oclusión palpebral.

Brazos extendidos: desviación marcada hacia la izquierda, sobre todo del brazo izquierdo.

*Pruebas instrumentales*

1.º *Rotatoria*

10 vueltas en 20 segundos hacia la derecha: nistagmus post-rotatorio de 40 segundos de duración.

Id. íd. hacia la izquierda: íd. íd. 50 segundos.

2.º *Galvánica*

Polo + a la derecha: a 1 y medio miliamperios neutralización del nistagmus espontáneo. A 2 y medio miliamperios aparición de nistagmus izquierdo.

Polo + a la izquierda: a medio miliamperio el nistagmus espontáneo aumenta claramente; al mismo tiempo aparece la desviación del cuerpo hacia la izquierda.

3.º *Prueba calórica:* (otocalorímetro de Brünings, agua 27º)

Lado derecho "dintel" reaccional 40 cm.<sup>3</sup>.

Lado izquierdo "dintel" reaccional 20 cm.<sup>3</sup>.

Las reacciones en posición anteroclina y controlateroclina normales. Las reacciones segmentarias muy intensas y de dirección normal.

*Conclusión:* Hiperexcitabilidad vestibular bilateral de carácter central (prueba calórica) y con predominio izquierdo.

Hemos de añadir que no fué posible en este enfermo descubrir el más pequeño trastorno cerebeloso de la serie de Babinski ni de la de A. Thomas.

*Punción lumbar.* Líquido céfalo raquídeo normal en cuanto a sus caracteres celulares, químicos y serológicos, si exceptuamos la reacción al benjuí coloidal positiva, hecho que nos permite sentar con más seguridad el diagnóstico de *esclerosis en placas con foco localizado en la región bulbo-proliferacional.*

*Observación n.º 2:*

He... Josephine. 26 años. Ingresó el 15-VII-29. Las primeras manifestaciones que motivan su entrada en nuestro servicio han sido los vértigos que sufre, principalmente al pasar de la posición horizontal a la sentada. Hace tres meses crisis vertiginosas con sensación de vacío en la cabeza, gran incertidumbre al andar, pero sin lateralización precisa. Estas crisis de titubeo hácese cada vez más frecuentes y su familia le ha hecho notar el carácter ebrioso de las mismas. Desde hace un mes disminución considerable de la agudeza

visual. Nunca diplopia. Sensación de rigidez (muy poco pronunciada) de la pierna derecha.

*Examen resumido.*

*Aparato motor.* Síndrome piramidal mixto, irritativo y deficitario derecho. Solamente irritativo a la izquierda. Predominante en los miembros inferiores, afectando ligeramente miembro superior derecho.

Ningún trastorno sensitivo. No presenta amiotrofias.

*Nervios craneanos:* Además de los trastornos vestibulares solamente encontramos una neuritis retrobulbar muy ligera en el lado derecho.

*Cerebelo.* Modificaciones realmente mínimas en la manobra del "índice a la nariz" en el lado derecho, caracterizadas por la existencia de un pequeño "gancho" y un ligerísimo "bloqueo" antes de conseguir su objeto.

*Aparato vestibular*

Plomada ROMBERG, latero pulsión derecha.

Brazos extendidos: desviación hacia la derecha sobre todo del brazo derecho.

Nistagmus espontáneo, horizontal, ligero, en posición directa de la mirada (componente rápida dirigida hacia la izquierda), parece desaparecer en la mirada lateral derecha y se exagera transformándose en horizonte-giratorio horario cuando hacemos mirar a la enferma lateralmente hacia la izquierda.

Convergencia: Sacudida nistagmiforme bastante intensa hacia la izquierda.

*Examen instrumental*

1.º BARANY: Agua 27º.

Oído izquierdo: dintel 40 cm.<sup>3</sup> con reacciones normales.

Oído derecho: dintel 25 cm.<sup>3</sup> con reacciones muy vivas.

Las modificaciones según la posición de la cabeza son también de tipo normal.

2.º *Rotatorio:* Nistagmus post-rotatorios hacia la derecha y hacia la izquierda de duración casi igual (25 a 30 segundos).

3.º *Voltaico.* Polo + a la derecha "dintel" un miliamperio.

Polo + a la izquierda "dintel" dos miliamperios.

*Conclusión.* Síndrome vestibular irritativo armónico predominante a la derecha.

Hemos de señalar, además, en esta enferma la existencia de pequeños trastornos del esfínter uretral.

*Líquido céfalo raquídeo.* Negativo bajo todos los puntos de vista si exceptuamos una reacción al benjuí coloidal de Guillain +.

*Observación n.º 3:*

Ja... Louise. 43 años. Fecha de entrada en nuestro servicio, 23-X-29.

Acusa la existencia de vértigos, incertidumbre de la marcha, titubeo y un poco de torpeza de la mano derecha. Rigidez de los miembros inferiores y trastornos de la palabra.

El examen descubre la existencia de un síndrome piramidal bilateral predominantemente irritativo y sólo hemos de notar, por lo que a otros aparatos se refiere, la existencia de un hecho al parecer paradójico, cual es el que las desviaciones segmentarias y el Romberg se dirijan hacia la izquierda y la componente rápida del nistagmus (a la mirada directa y a la convergencia) sea de dirección también izquierda.

Presencia de signos cerebelosos marcados en el lado derecho.

Las pruebas instrumentales muestran un síndrome vestibular irritativo más marcado en el lado izquierdo.

Nos encontramos, pues, ante un caso típico de "síndrome vestibular disarmónico de BARRÉ" (12).

El único interés de esta historia es la presencia de tal síndrome, ya que el cuadro clínico realizado por la

(12) Véase Revue d'O. N. O., T. VI, núm. 2, febrero 1928.



enferma es de los que no dejan lugar a dudas en cuanto al diagnóstico de esclerosis en placas.

*Ciertas alteraciones del cerebelo pueden traducirse por las modificaciones de naturaleza variada que imprimen en la armonía ordinaria, en la sistematización normal de los fenómenos concomitantes.*

*Ante un "síndrome vestibular disarmónico" debemos siempre sospechar la existencia de un factor cerebeloso como causa, o entre las causas que han podido crearlo.*

X.—*Importancia general de los trastornos vestibulares en la esclerosis en placas.*

Dejando aparte los casos de forma laberíntica pura que nos demuestran la importancia de los trastornos vestibulares en la constitución misma de la esclerosis en placas, por todo lo dicho anteriormente creemos haber puesto en relieve la parte tan preponderante que toman en el cuadro general de la enfermedad, tanto a consecuencia de la precocidad de su aparición como por marcarnos el comienzo de cada uno de los brotes evolutivos.

Asociados a trastornos piramidales mínimos, estos síntomas laberínticos pueden constituir una esclerosis en placas típica. Merecen, pues, ocupar, en toda descripción general de esta dolencia, el primer lugar, el lugar que le usurpan en las descripciones clásicas los trastornos cerebelosos.

Estos dos síndromes, vestibular y piramidal, con sus formas variadas, asociaciones diversas y tipo preponderantemente irritativo, condicionan el mayor número de casos de esclerosis multilocular (que para nosotros reviste con más frecuencia el tipo oligo o monolocular, con foco único o preponderante en la región bulbo protuberancial) y opina nuestra escuela que se debe considerar la forma ordinaria de esta enfermedad como un complejo clínico ante todo vestibulo-piramidal y tardíamente cerebeloso.

RESUME

*La sclérose en plaques dans sa période d'état a un tableau clinique bien connu. Ce n'en est pas ainsi dans sa période initiale, où les erreurs de diagnostic peuvent être fréquentes ce qui est dangereux pour le malade car on lui fait perdre un temps qui aurait pu être employé dans une thérapeutique effective. De là, la nécessité de faire le diagnostic de la sclérose en plaques pour lequel les troubles vestibulaires que les auteurs décrivent minutieusement ont une grande importance.*

SUMMARY

*Sclerosis in plates in its stage of state shows a well known clinical picture. It is not so in its early stage when errors in diagnosis may be of frequent occurrence, harming the patient in the sense of wasting his time which could be better used in an effective therapy. Hence the need of making the diagnosis of sclerosis in plates for which the vestibular disturbances described by the authors are of vital importance.*