

ESCRITO 21. OBSERVACIÓN CONCERNIENTE A LAS HEMORRAGIAS CEREBRALES: TERAPÉUTICA Y SALUD^{1*}.



Sandor Ferenczi (1902c). (Traducción: Equipo Indepsi - Biopsique).

Hemiplejia y reflejo rotuliano.

“Todo proceso patológico es, en efecto, una experiencia biológica que efectúa la naturaleza misma”, declara Bunge en el excelente prefacio de su tratado de fisiología. La exactitud de esta afirmación es particularmente chocante cuando se revisan las enfermedades del sistema nervioso. Cuando la naturaleza (esta unidad abstracta y personalizada del proceso vital) ataca o excita esta u otra parte del cerebro por inflamación o hemorragia, ella se comporta como si quisiera enseñarnos la importancia de la parte lesionada en cuestión.

De esta forma, las desdichadas víctimas de hemorragia cerebral son una materia preciosa que en el examen médico permite recoger uno de los secretos de la biología y de la anatomía del órgano más complejo: el cerebro.

La cuestión, muy discutida en fisiología del sistema nervioso, es la del reflejo rotuliano, fenómeno en el cual la percusión de la parte baja de la rótula provoca el retraimiento de los músculos tensores de la cadera. Ciertos investigadores refieren el fenómeno de la rodilla a una estimulación motriz del músculo, otros consideran que se trata de un retorno de la excitación del sistema nervioso central y lo toman entonces por un reflejo. Los partidarios de esta última hipótesis piensan que esta noción de “retorno” es esencial. Esto significa que el reflejo tiene su origen en la sustancia gris de la médula espinal. Otros piensan que el origen se sitúa en el centro superior del sistema nervioso².

Dos húngaros han defendido estas tesis contradictorias, del mismo modo Jendrássik, de vuelta de un coloquio médico que se realizó en París. Leeremos su reporte del XIII Congreso Internacional de Medicina (sección neurología) sobre *La naturaleza del reflejo tendinoso* (París, Masson y compañía, Editor). Él sitúa resueltamente los centros reflejos de la rodilla en el segmento que corresponde de la médula espinal. Por el contrario, Pándi afirma desde ya hace algunos años que cada arco reflejo atraviesa el encéfalo y más precisamente el cortex cerebral. Esto en *Del mecanismo cortical de los fenómenos reflejos* (París, Sterntreil, 1894).

Los partidarios del origen espinal se refieren a numerosos casos en donde la médula espinal está afectada bastante por encima del centro del reflejo rotuliano (segunda y cuarta raíz lumbar). Según ellos, la sustancia gris del encéfalo está en juego ya que el reflejo rotuliano no solamente no está ausente, sino por el contrario, es más fuerte. Los partidarios del origen cerebral y cortical se remiten a otros casos que, en verdad, son más raros: Casos donde las lesiones que afectan los centros cerebrales conducen a la desaparición total del reflejo. Estos casos, incluso cuando son minoritarios, requieren una explicación. Sería injusto arreglar las cosas afirmando que solamente se trata de reacciones individuales diferentes. Esto no permitiría comprender el mecanismo real del reflejo rotuliano.

1*.- “Megfigyelések az agyvérzések és gyógyításuk körül”, en *Gyógyászat*, 1902, N° 42.

2.- Nerviosos: Ver nota en “El fenómeno de las rodillas en las crisis epilépticas”; en efecto, actualmente se sabe sobre el plano anatómico del arco reflejo, que este pasa sólo por la médula espinal. Esto no impide las influencias “centrales” que pueden interactuar sobre el arco reflejo medular. Así, en numerosos comas, los reflejos osteotendinosos están disminuidos o abolidos. Claude Lorin.

El carácter individual de las observaciones no puede justificar tales diferencias. Es incomprensible que para una afección de estos mismos trayectos, el reflejo desaparezca en algunos casos, y no en otros. La hipótesis más plausible es que no serían las mismas regiones las que son afectadas, o, si son exactamente las mismas, estas no lo están en el mismo grado. Según Bastian, un número creciente de especialistas piensan que la intensidad del reflejo rotuliano, en caso de traumatismo de la médula espinal, no se produce si no en condición de que la médula espinal no esté seccionada. De ser así, el reflejo no tendría lugar. Los partidarios de la antigua teoría responden que un trauma que afecte las regiones superiores puede tener una influencia directa sobre el centro de reflejo lumbar, según se trate de un trauma neurológico, de una degeneración de los tejidos o de una afección vascular de la región espinal.

En definitiva, el proceso reflejo se interrumpe de igual modo que a nivel de la sustancia gris del centro espinal. No obstante, en algunos casos, esta explicación no es satisfactoria. Voy a tomar el caso siguiente.

Un caso de parálisis unilateral.

El 5 de Diciembre a las 18:00 horas, trajeron al hospital donde yo trabajo, un hombre de cincuenta y dos años, con una sola indicación, que fue víctima de una crisis de apoplejía. Acudo y encuentro al enfermo sentado en un sillón, y la enfermera tratando de desvestirlo. El enfermo trataba de ayudarla con su mano derecha y no percibe que en realidad, cerraba violentamente el cuello de su camisa. Finalmente se logró desabotonar tal como podía. En lugar de responder a mis preguntas, él gritó, se quejó de sus dolores. Intento ponerlo de pie, él se cae pesadamente sobre el sillón. Le pido expresamente abrir la boca, mostrar sus dientes, constato que su mandíbula inferior está completamente paralizada. Le pido entonces nombrar los objetos que le pongo en las manos: él no responde. Solamente trata de repetir las palabras que yo pronuncio, pero no puede sino apenas esbozar algunos movimientos de los labios: se queda mudo.

Los miembros superiores e inferiores derechos están flácidos y paralizados. Su pantorrilla derecha se balancea como el péndulo de un reloj: tono muscular ausente. Del lado paralizado, el reflejo rotuliano y el reflejo de la planta están completamente ausentes.

De este mismo lado y sólo sobre esta mitad del cuerpo, (rostro, brazos, tronco, pierna), la sensibilidad y las sensaciones de dolor están ausentes. El enfermo no reacciona a los piquetes profundos efectuados en ciertos lugares de su espalda. Al lado izquierdo, todos los músculos están normalmente tensos, contracturados e incluso hipertónicos. El reflejo rotuliano es espástico, pero su inclinación dada la fuerte tensión, es baja. El tono muscular de la mano derecha se torna importante luego que yo le he pedido cerrarla fuertemente. De todas maneras, es en vano que le pida ejecutar acciones más complejas. Esto, debido a su conciencia confusa. Los miembros inferiores se quedan bastante tiempo en la posición que se les da, y guardan una rigidez catatónica: por ejemplo, la pantorrilla así como la cadera se quedan fijas en posición sentada.

La sensibilidad al tacto y al dolor no está afectando a este lado. Cuando el enfermo saca la lengua, esta se desvía hacia la derecha. Las pupilas tienen el mismo grosor y reaccionan a la luz, pero compruebo que el iris derecho se mueve más lentamente que el otro.

Yo no practiqué un examen de hemianopsia del enfermo, ya que no habría conducido a ningún resultado válido, en razón de la ignorancia del enfermo. El pulso es más rápido a la derecha que cuando se toma a la izquierda (64-70 pulsaciones por minuto).

La respiración del enfermo es profunda, silenciosa. La mano izquierda está más caliente y más roja que la mano derecha.

Luego del examen yo le pido al paciente que se recueste sobre el lado derecho paralizado. Le coloco una bolsa con hielo en la parte izquierda de su cráneo y, luego de haber constatado que podía tragar y no presentaba ni disnea, ni estertor, se lo confío a la enfermera pidiéndole que ella le dé una o dos cucharadas de agua todas las horas.

A las 21:00 horas, me llaman nuevamente para ver al enfermo, se siente mal: cianosis del rostro, inconsciencia total, respiración dificultosa, pupilas sin reacción, pulso lento (50 pulsaciones por minuto).

Me dice que tragó mal, tosió violentamente, vomitó y luego se desmayó. Luego de mi tratamiento por

subluxación de la mandíbula (ver mi artículo llamado: “El tratamiento exitoso de un ataque de apoplejía”, *Gyógyászat*, 1901, N° 40). El estertor cesa. El enfermo respira normal y más profundamente. La reacción pupilar reaparece. El reflejo rotuliano no se ha modificado. Luego de una media hora, el estertor y la cianosis ya no reaparecen más, aún si no impido el deslizamiento de la lengua hacia la parte posterior de la garganta. En la mañana, me despiertan: el enfermo, está afiebrado (39,5). Se desmayó, y nuevamente está cianótico. Presenta todos los síntomas de edema pulmonar. Del lado paralizado, se puede provocar el reflejo rotuliano, aunque es débil en intensidad. Del otro lado, el reflejo es fuerte y no ha cambiado. Al final de la tarde, a pesar del método de tracción rítmica que le apliqué en los apoplécticos, el enfermo murió. No se permitió la autopsia.

Pensando o reflexionando retrospectivamente sobre el caso de este enfermo, yo me digo que el diagnóstico era bastante fácil. Problemas de la conciencia, afasia, parálisis muscular derecha de la cara y de toda la musculatura del lado derecho, insensibilidad del costado derecho: está claro que una alteración de la sustancia gris (parte izquierda) del cerebro se había producido, una hemorragia cerebral probablemente. Aún si la causa anatómo-fisiológica es diferente, es decir, si se trata de una obstrucción vascular y no de una hemorragia, el resto de la localización descrita es indiscutible. El agravamiento súbito del estado del enfermo seguramente fue causado por el hecho de que, además de la tos, una trombosis habría afectado al cerebro. La presión arterial y la hemorragia provocaron una compresión cerebral grave, los vómitos, la disminución de los latidos cardiacos, la fijación de las pupilas, y la parálisis de la lengua. La causa directa de la muerte fue el edema pulmonar. La catatonía y la espasticidad muscular evocadas en el diagnóstico demandan una explicación. Quizás la hemorragia afecte el ventrículo cerebral o incluso lo atraviese, ya que, en tales casos, se pueden observar síntomas análogos. Puede ser también que la dilatación de la parte cervical afectada por la hemorragia haya hecho presión sobre los tejidos, excitando el campo motor del lado sano.

De todas maneras no podemos pasar por alto el hecho de que toda la energía venosa se acumuló del lado del hemisferio aún sano, poniendo fuera de utilización ciertas células y provocando una hipertonia muscular del costado opuesto. El síntoma mayor que nos interesa acá es, por una parte, la ausencia de reflejo rotuliano del lado paralizado, y por otra parte la intensificación de este mismo reflejo en el otro costado. A menudo leemos en las descripciones clínicas de ataques de apoplejía que, inmediatamente luego de una crisis, el reflejo rotuliano está ausente durante bastante tiempo. Esto es válido no sólo para la rodilla paralizada, sino para los dos costados. Por el contrario, es raro de encontrar un caso como este que yo acabo de presentar, en donde la ausencia de reflejo rotuliano se limita solamente al costado paralizado. Ni los problemas neurológicos, ni los problemas circulatorios explican esto a nivel de un solo centro lumbar: es difícil imaginar que procesos como los problemas respiratorios, o un shock cuyo origen sería cerebral, afecten de una manera selectiva un solo costado de la sustancia gris a nivel de la médula espinal, que se encuentra alrededor de un centímetro del cerebro, mientras que el otro costado quedara capacitado (aun más eficazmente) de retransmitir la excitación. Sería igualmente erróneo suponer que se trata de una excitación de las fibras inhibitorias del sistema reflejo a nivel piramidal de un solo costado en donde se manifieste la parálisis. Nadie aun ha visto las fibras inhibitorias. Así pues sería vano sostener una hipótesis con la ayuda de otra, y, como lo remarca Jendrássik con pertinencia, recurrir a esta noción de inhibidores con facilidad y complacencia, cuando no se encuentra otra explicación. Por el contrario, el fenómeno del mediastino nos brinda una explicación para este caso así como para casos parecidos. El reporte diagnóstico menciona que a la derecha (en donde el reflejo rotuliano está ausente), la pierna y brazo están paralizados, sueltos, al punto de que la pantorrilla oscila como un péndulo. Esto quiere decir que en el costado paralizado, existe una atonía muscular total.

Por el contrario, los músculos de los miembros, del lado izquierdo, están hipertónicos y el reflejo rotuliano más intenso. Existe entonces una relación entre el tono muscular y el reflejo. Del costado en que el cuerpo está atónico, el reflejo rotuliano no se manifiesta, y del costado hipertónico el reflejo es más intenso. Pienso que precisamente es la cuestión del tono muscular la que permitirá un acuerdo entre aquellos que sostienen la teoría “cerebral” y los que sostienen la hipótesis espinal. Ya que todos están de acuerdo en un punto: el hecho de que para provocar una respuesta refleja de la rótula, es necesario que los músculos posean una cierta tensión, un cierto tono (Jendrássik).

¿En qué consiste el tono? Parcialmente, aun en su totalidad, el tono es igualmente un reflejo: no es nada más que una tensión muscular que suscita estimulaciones permanentes que se desplazan del sistema sensitivo al sistema motor (Pándi). No cabe ninguna duda en nuestro caso que las vías de este reflejo (reflejo tónico) están interrumpidas a nivel del hemisferio cerebral izquierdo y que ello entraña la ausencia de reflejo rotuliano. Algo similar ocurre en los casos de crisis de apoplejía cuando una presión o un trauma intra-craneano suspende por un tiempo la transmisión de tonos musculares. Pero esta ruptura funcional es ordinariamente bilateral, razón por la cual, justamente durante el ataque los músculos están flácidos de los dos costados y los dos reflejos rotulianos están ausentes. Entonces, excepcionalmente en el caso evocado, la transmisión de reflejo tónico no se interrumpió en el hemisferio del costado opuesto sino que solamente en aquel del costado afectado.

Las circunstancias en todo caso restantes, al día siguiente del ictus, era posible provocar parcialmente reflejo rotuliano. Esto habla en favor de la hipótesis según la cual la ruptura no se produciría en la totalidad del circuito del sistema reflejo. Luego de las observaciones de Mann, nosotros sabemos que en caso de hemiplejía, los músculos completamente paralizados están completamente atónicos, y los músculos semi paralizados son hipertónicos. Esto es porque los reflejos de los tendones, de los músculos semi paralizados están intensificados. Se puede observar esto a nivel del cuádriceps femoral. En este caso, los músculos cuádriceps no están totalmente paralizados y conservan en parte sus tonos y sus propiedades reflejas también. Si, de esta manera, se puede asimilar el funcionamiento muscular al funcionamiento reflejo, entonces todas las observaciones que versan acerca de reflejos rotulianos serían coherentes e irían en el sentido de la teoría cerebral. Lamentablemente, no se puede afirmar esto. Existe, en efecto, numerosos casos donde el tono disminuyó aun cuando el reflejo³ se intensificó.

En los treinta y cuatro enfermos epilépticos que he examinado, he observado que se podía provocar reflejo rotuliano luego de la fase post-epiléptica, al menos con toda certeza en veintiocho de entre ellos (ver mi artículo llamado “El reflejo rotuliano durante las crisis epilépticas”, *Orvosi Hetilap*, 1901).

De hecho, además del tono del sistema muscular, otros parámetros pueden influir sobre la creación de reflejo rotuliano y aquí, existe un largo campo en donde tales hipótesis pueden florecer. Pero, si queremos ser sinceros, afirmaremos que sabemos muy poco de las cosas que conciernen a los otros elementos que intervienen sobre el reflejo rotuliano propiamente dicho. No se excluye que casos similares al que yo he presentado aquí sean excepcionales, e incluso, que la observación sea errónea, en la medida en que esta no fue hecha inmediatamente luego de la crisis.

En efecto, no tenemos la costumbre de examinar sistemáticamente el reflejo rotuliano en estas condiciones: es normal que tratemos ante todo de salvar la vida al apopléjico.

El examen mismo toma poco tiempo y no disminuye en nada el efecto terapéutico, y pudiera probablemente, según creo, contribuir a esclarecer este problema. De esta forma, podríamos sacar conclusiones concernientes a la experiencia que la naturaleza nos ofrece a los ojos.

Volver a Selecciones Ferenczianas

PÁGINAS DEL PORTAL ALSF-CHILE

<http://www.alsf-chile.org> - <http://www.biopsique.cl> - <http://www.indepsi.cl>

Contacto: alsfchile@alsf-chile.org.

3.- Reflejo: efectivamente, el retorno del reflejo es posible si el arco medular permanece funcional y si la alteración central permite de nuevo un tono muscular suficiente. En efecto, S. Ferenczi privilegió la hipótesis espinal. Los conocimientos más modernos le dan la razón. NDT.