

Principales resultados obtenidos en semeiología por la interrogación eléctrica.

I. *Parálisis*.—Diagnóstico diferencial y pronóstico de las parálisis traumáticas de los nervios mixtos, deducidos del estado de la contractilidad y de la sensibilidad eléctrica de los músculos paralizados. En las parálisis traumáticas, la contractilidad y la sensibilidad de los músculos paralizados se disminuyen en diversos grados y quedan intactos en las parálisis de origen cerebral (Duchenne). Hay, sin embargo, casos de parálisis traumáticas, como las parálisis por compresión, en las que la contractilidad no se altera; pero en los casos de este género la causa de la parálisis es evidente y asegura el diagnóstico. En cuanto á la gravedad de estas parálisis, está en razón directa de la debilidad, de la contractilidad y de la sensibilidad de las partes inervadas por el nervio afectado por el traumatismo; es sin embargo mucho menor cuando la contractilidad electro-muscular, estando disminuida la sensibilidad de los músculos, se conserva aunque débilmente disminuida (Duchenne).

La hiperestesia muscular que se desarrolla bajo la influencia de la faradización en un miembro paralizado por una lesión traumática, es un signo favorable.

En los casos de lesión de un nervio, del cubital por ejemplo, se encuentran con frecuencia las parálisis de los músculos inervados por un nervio inmediato; pero estos músculos conservan íntegra su contractilidad y su sensibilidad eléctricas, y recuperan con rapidez sus funciones por la faradización.

2.º Las parálisis infantiles, obstétricas, son, bajo el punto de vista de los fenómenos eléctricos, absolutamente asimilables á las parálisis traumáticas.

3.º En la parálisis atrófica de la infancia, la contractilidad eléctrica está disminuida desde el primer período en los músculos afectados, en razón directa del grado de la lesión de su inervación. Reaparecen después de un período paralítico en los músculos ó paquetes musculares que no están alterados; persisten en los músculos parcialmente degenerados; cuando está abolida al séptimo ó al octavo día, el músculo se atrofia irrevocablemente.

En las parálisis traumáticas de los nervios mixtos y en las parálisis saturninas, los músculos voluntarios recobran antes la contractilidad electro-muscular. En la parálisis atrófica de la infancia, los músculos recobran á la par la contractilidad voluntaria y la eléctrica.

4.º En la parálisis espinal aguda del adulto, los músculos inervados por la porción alterada de la médula pierden su contractilidad electro-muscular y se atrofian.

Los fenómenos eléctricos son en todo semejantes á los que se observan en la parálisis atrófica de la infancia.

5.º Las parálisis producidas por alteraciones anatómicas especiales de la médula, difieren de las paraplegias por simple compresión en que la contractilidad electro-muscular debilitada y á veces abolida en las primeras, permanece intacta en las segundas.

6.º En la parálisis general espinal anterior, la atrofia y la pérdida de la contractilidad eléctrica y de la contractilidad voluntaria marchan paralelamente.

7.º En la atrofia muscular progresiva, y aun en la parálisis pseudo-hipertrofica, la contractilidad electro-muscular queda intacta. La energía de la contracción del músculo entero á la excitación eléctrica varía y es proporcional al número de fibras musculares, todavía respetadas por la enfermedad. Presenta, por el contrario, anestesia electro-muscular, cuyo grado es desproporcionado con el estado del músculo.

8.º En la parálisis glosolabio-faríngea la contractilidad electro-muscular no sufre ninguna alteración.

9.º Lo mismo sucede en la ataxia locomotriz; pero en esta enfermedad se demuestra una anestesia muscular, que es á su vez una de las causas de los fenómenos atáxicos. Según Duchenne, la causa fisiológica principal de la ataxia es, no la anestesia muscular, sino la anestesia articular.

10. En la parálisis saturnina localizada ó generalizada hay lesión de la contractilidad electro-muscular, pero esta enfermedad ataca mas especialmente los extensores de los dedos. La sensibilidad queda intacta. La parálisis llamada vegetal presenta fenómenos electro-musculares idénticos.

11. Las parálisis llamadas *à frigore* van acompañadas de pérdida de la contractilidad y de la sensibilidad eléctrica.

12. En las parálisis musculares histéricas, la contractilidad permanece intacta, pero hay anestesia electro muscular en grado invariable.

13. En las hemiplejias cruzadas se observa debilidad en la contractilidad eléctrica de los músculos de la cara, mientras que los miembros paralizados gozan de su irritabilidad eléctrica normal, cuando la lesión encefálica ataca el núcleo original del séptimo par. La contractilidad eléctrica de los músculos de la cara queda intacta cuando la lesión está situada en el hemisferio cerebral.

44. En todas las parálisis musculares la sensibilidad muscular está por lo general abolida ó disminuida paralelamente con los movimientos voluntarios, independientemente de la contractilidad electro-muscular. Se encuentran, sin embargo, casos de parálisis históricas en que se conservan los movimientos voluntarios aunque exista anestesia muscular.

45. Es menester no confundir la parálisis de la sensibilidad muscular con la parálisis de la conciencia muscular; en esta última no solo hay anestesia muscular, sino que la contracción voluntaria no puede verificarse ó no puede cesar sin el concurso de la vista; mientras que en la primera la contracción voluntaria se verifica aun en la completa oscuridad. La parálisis de la conciencia muscular no puede existir sin anestesia muscular; se distingue, sin embargo, en que no es una consecuencia forzada de la anestesia ni aun completa.

Marshall Hall (*) formula como deducciones de sus trabajos sobre el particular las siguientes conclusiones:

En las parálisis de los miembros la diferencia de irritabilidad entre el estado enfermo y el sano puede servir para establecer el diagnóstico diferencial entre las parálisis cerebrales y las espinales.

En las parálisis espinales la irritabilidad disminuye en los músculos paralizados.

En las parálisis cerebrales la irritabilidad aumenta.

En resumen, los hechos que hemos resumido permiten presentar las siguientes conclusiones:

A. La contractilidad electro-muscular y la voluntaria demuestran variaciones patológicas independientes.

B. Toda lesión anatómica de los nervios ó de la médula, y principalmente de las astas anteriores de la médula, determina disminución ó pérdida de la contractilidad electro-muscular.

C. Ninguna lesión anatómica del cerebro actúa sobre la contractilidad eléctrica de los músculos.

II. *Simulación.*—La exploración eléctrica puede también servir para decidir en los casos de simulación. La parálisis muscular y la anestesia cutánea son en el ejército alegados con frecuencia por los que quieren eximirse del servicio militar.

Para la anestesia, la faradización cutánea por medio del pincel eléctrico ó de un reóforo seco, es un juez cuyas sentencias no tienen apelación.

Para las parálisis, los datos suministrados por la faradización

(*) Marshall Hall, *De l'irritabilité musculaire*. (Arch. gén. de médecine, 1830, 4.^a série, t. XIV, p. 489), ó *On the condition of the muscular irritability in the paralytic limb.*, 1839-1843. London.

son menos seguros; hemos visto que la contractilidad eléctrica puede conservarse aunque haya desaparecido la contracción voluntaria. Los resultados de la exploración eléctrica deberán corroborarse por el interrogatorio del sujeto. Además, las que se alegan son por lo común parálisis parciales, y en todas las parálisis de este género hay debilidad de contractilidad eléctrica. No debe descuidarse el hacer el examen comparativo de ambos lados del cuerpo.

III. *Muerte aparente.*—La faradización puede servir para el diagnóstico de la muerte aparente. La contractilidad eléctrica de los músculos se mantiene en los casos de muerte aparente y, por el contrario, se extingue dos ó tres horas después de la muerte real.

La faradización suministra, pues, uno de los mejores medios y quizá el mejor de demostrar la muerte real y de prevenir el peligro de las inhumaciones precipitadas. Siempre que un principio de putrefacción no confirme por los signos más comunes la muerte, será menester comprobar la ausencia completa de la contractilidad muscular por la influencia de la faradización más enérgica antes de consentir la inhumación.

V.

PROCEDIMIENTOS DE EXPLORACION DEL APARATO DIGESTIVO.

El diagnóstico de las afecciones del tubo intestinal necesita procedimientos de exploración muy sencillos. La inspección y la palpación, la percusión y la mensuración se aplican según las reglas indicadas anteriormente:

La exploración de la faringe, los depresores de la lengua, el cateterismo del esófago y las sondas esofágicas merecen un estudio especial.

1.º EXÁMEN DE LA FARINGE Ó FARINGOSCOPIA: se practica por la vista y por el tacto.

a. *Por la vista.*—El enfermo debe colocarse enfrente á la luz, bien de una ventana ó de una lámpara, sentado, la cabeza ligeramente inclinada atrás y fija, sea por la mano izquierda del médico, sea por las dos manos de un ayudante. El médico, colocado delante del enfermo, pero un poco de lado, de modo que no intercepte la luz, le manda abrir la boca lo mejor posible, introduce un depresor, baja la lengua y examina sucesivamente los pilares, las amígdalas, la úvula y la pared posterior de la faringe.

El *depresor de la lengua* más generalmente empleado es un mango de cuchara que puede reemplazarse por cualquier otro instrumento