

EL TRATAMIENTO ORTOPEDICO DE LOS ENFERMOS HANSENIANOS*

Dr. LEONARDO ZAMUDIO

*Mirad y prestad atención a todas las cosas
que duelen cuando se miran.*

LUIGI PIRANDELLO

HASTA HACE POCOS años, al enfermo hanseniano en cuanto era diagnosticado como tal, no le quedaba otra alternativa que recluirse en un leprosario, tratárase o no de un caso infectante y esperar allí la muerte. En muchas ocasiones, esa espera por el último de sus días, se prolongaba durante muchísimos años y aunque aquel individuo estuviera apto físicamente, su mente quedaba acostumbrada al ocio y se convertía en un parásito de esas instituciones.

Tocó a la escuela leproológica mexicana ser una de las primeras, si no la primera, en dar la llamada de atención en que no era necesario recluir a todos los enfermos de lepra, que era conveniente estudiar de qué tipo de enfermedad se trataba y según la clasificación en infectante o no, debían ser o no internados.

Quedó entonces un gran grupo de esos enfermos, los tuberculoides o benignos que aunque llevaban encima el estigma de "leprosos", si no estaban muy lesionados física o mentalmente, podían hacer su vida en medio de su familia y de su grupo social, siempre que éste se hubiera mantenido ignorante del mal que les aquejaba.

Hace 15 años aparecieron las sulfonas y con ellas una nueva esperanza para todos los enfermos hansenianos pues aún los casos lepromatosos podrían ser tratados y negativizados en unos meses y era posible entonces que los nuevos casos que se iban descubriendo pudieran permanecer en el seno de la familia y ser mantenidos por ella o a su vez ayudar al sostenimiento del grupo.

Desde luego, quedaban muchos problemas por resolver en torno a la lepra y aparecieron otros, pues al quedar muchos de aquellos enfermos en posibilidad de seguir conviviendo con sus semejantes, los que estaban ya lesionados de sus pies, de sus manos, de su cara, necesitaban tratamiento en que hasta entonces no se había pensado. Se necesitaba que muchas de aquellas caras con señales de lepra pudieran por lo menos ser agradables a la vista y que los pies deformes y malolientes de muchos de ellos pudieran servir a esos enfermos para trans-

* Leído en la sesión del 3 de mayo de 1961.

portarse de un lugar a otro y que sus manos fueran útiles cuando menos para las necesidades más elementales.

Así, dentro del incremento de la rehabilitación del que este siglo ha sido testigo, surgió una etapa más: la rehabilitación del enfermo de lepra.

Dejando a un lado la rehabilitación mental y plástica de estos enfermos, he querido traer al seno de esta H. Corporación un bosquejo del tratamiento ortopédico que puede convertir a los enfermos de lepra, otrora parásitos sociales, en individuos útiles a sí mismos, a su familia y a la sociedad.

¿Qué es lo que la Ortopedia tiene que tratar a los enfermos de lepra?

Desde siempre se ha sabido que a los enfermos de lepra "se les caían los dedos" y que sus pies olían muy mal, que presentaban úlceras en ellos.

Desde hace muchos años, el médico leprólogo con muy buena voluntad, pero sin conocimientos ortopédicos se asomaba al problema y en algunas ocasiones lo resolvía satisfactoriamente, dentro de sus posibilidades. Algunos de ellos asentaron las bases del tratamiento actual de estos problemas y debe mencionarse a Silveira de Brasil, quien hace 15 años ya usaba los aparatos de yeso para el tratamiento de las úlceras plantares.¹

¿Qué les pasa a las manos y a los pies de los enfermos hansenianos?

Ambos son víctimas sobre todo de la invasión del bacilo de Hansen a los nervios de las extremidades y las deformidades que los enfermos presentan son secuela de las parálisis y anestias que esa invasión acarrea.

LAS MANOS. Muchos años se pensó que existía una amiotrofia hanseniana específica y así el tratamiento se encaminó directamente sobre los músculos a los que aplicaron inyecciones locales entre otras cosas de Vitamina E.

Actualmente se sabe que el ataque a esos músculos y su atrofia temprana, no es sino el resultado de las lesiones nerviosas proximales y que éstas tienen un patrón que se puede seguir en la mayoría de los casos.

El primeramente atacado en los miembros superiores es el nervio cubital a nivel del codo, después el mediano a nivel del puño y en los casos raros en que el radial es invadido, lo es por encima del codo.

Así, desde mucho tiempo atrás los leprólogos sabían que los troncos nerviosos eran invadidos por la enfermedad y es más, como un signo que siempre se investigaba en los enfermos de lepra era el engrosamiento del cubital; también algunas de las clasificaciones de la lepra se referían a formas neuríticas.

El ataque a esos nervios trae como consecuencia hipoestesia o anestesia en la zona correspondiente y la paresia o parálisis de los músculos por ellos inervados.

En el caso de lesión del cubital aparece parálisis o paresia del aductor del pulgar que trae como consecuencia atrofia del primer espacio interdigital dorsal, conocida desde antiguo como Signo de Jeanselme; parálisis de los músculos interóseos, de los lumbricales tercero y cuarto y de los intrínsecos del meñique.

Cuando además del cubital es atacado el mediano quedan paralizados los lumbricales 1 y 2 y el oponente del pulgar.

La rama sensitiva del radial es invadida tempranamente, la motriz muy rara vez.

Con la parálisis de los lumbricales e interóseos queda alterada la función de prehensión, la más primitiva de las funciones de la mano.

Estos músculos son los que dan armonía a los movimientos de los dedos; al quedar paralizados no es posible llevar a cabo la flexión o la extensión armoniosa de los mismos por encima del objeto que se va a prender. El extensor largo de los dedos en ausencia de los lumbricales tiene acción primordial sobre las falanges proximales sin lograr extender las distales. En esas condiciones se produce una hiperextensión de las primeras y las últimas permanecen en flexión. Esta flexión que en un principio es flácida con el tiempo se hace rígida y aparece una contractura.

Cuando sólo está invadido el cubital aparece lo que se conoce con el nombre de garra cubital.²

Si el mediano está lesionado, además de la garra en todos los dedos aparece una parálisis del oponente del pulgar y entonces se pierde la facultad de hacer movimientos finos.

A una mano en esas condiciones sólo le quedan dos funciones útiles: la de gancho con todos los dedos flexionados y la de pinza entre el pulgar y el borde externo de la mano usando el flexor largo del pulgar.³

Una mano en esas condiciones, anestésica y sin armonía en sus movimientos, es presa fácil de las quemaduras y heridas en las que pueden aparecer infecciones secundarias. Además, aquellos en quienes las parálisis han persistido por mucho tiempo presentan contracturas y los lugares salientes de esas manos están expuestos al roce y a la ulceración.

Es a las infecciones secundarias descuidadas a las que se debe el concepto de que a los enfermos de lepra "se les caen los dedos".

Tenemos también, que durante los episodios de reactivación de la enfermedad, durante las fases de reacción, viene una efusión articular. Como secuencia de ello, los músculos vecinos a las articulaciones metacarpo falángicas quedan contracturados, observándose en estos casos lo opuesto de lo que acabamos de describir. La contractura de los músculos intrínsecos da lugar a la deformidad conocida con el nombre de "dedos en bayoneta", parecida a la que se observa en los casos de artritis reumatoidea.

La aparición de todos los trastornos paralíticos mencionados ocurre aproximadamente en igualdad de casos lepromatosos o tuberculoides mientras que la contractura de los intrínsecos es más frecuente en los lepromatosos. Por otra

parte según los últimos reportes, ambas deformidades son mucho más frecuentes al menos porcentualmente en los casos indeterminados.⁴

¿Qué es lo que el cirujano ortopedista tiene que hacer en estos casos?

Lo ideal desde luego es prevenir y así, es ante todo el leprólogo que está en mayor contacto con los enfermos el encargado de observar la aparición de los trastornos mínimos y enviar al enfermo con el ortopedista para su tratamiento. Si no puede echar mano de la ayuda del ortopedista, deberá él proporcionar los medios para tratamiento inicial.

Cabe mencionar que hemos obtenido resultados halagadores en algunos casos con el uso de enzimas (quimotripsina) para disminuir el edema de los troncos nerviosos y por ende las secuelas de su lesión en los períodos iniciales.

Cuando las parálisis están ya establecidas, deben tratarse quirúrgicamente. Si hay contracturas, éstas deben ser vencidas primeramente mediante enyesados que corrijan paulatinamente o mediante aparatos ortopédicos de tracción intermitente. Una vez corregidas las contracturas en los casos que las presentan, se procede a reconstruir los lumbricales y el oponente (en su función). Para ello, se usa el trasplante de Bunell, las bandas laterales (prolongación tendinosa en la inserción de los lumbricales) utilizando el flexor superficial de los dedos; esto para los lumbricales. El flexor superficial del segundo se usa para los dedos 2 y 4 anclándolo en la banda lateral en la cara radial; el del tercero se utiliza para los 3 y 5 y se ancla en la misma forma. El flexor superficial del cuarto se usa para dar oponencia al pulgar siguiendo también la técnica de Bunnell y usando como polea el tendón del cubital anterior.⁵

Debe tenerse presente que en algunos casos de invasión alta del cubital, el flexor superficial del cuarto dedo estará paralizado. En esos casos deberá usarse el palmar mayor como músculo motor y para prolongarlo se usará un injerto libre tomado del plantar delgado.³

Hay otras técnicas que se han reportado con buenos resultados y las que he visto efectuar y también he observado sus resultados, pero no he tenido la oportunidad de practicarlas. Me refiero al trasplante de las muchas colas de Brand.

Para los casos con contractura de los intrínsecos debe ante todo decirse que es necesario prevenir la deformidad tratando oportunamente las reacciones y aún cuando éstas se presenten se deben usar enzimas y la inmovilización de las manos en posición de función, para después proceder a la movilización sistémica y bien orientada de las articulaciones. En los casos ya contracturados, debe recurrirse a la sección de las bandas laterales.⁶

Con todo esto se les pueden dar a estos enfermos manos útiles que desde luego quedan anestésicas pero si el enfermo comprende y coopera podrá usarlas con un riesgo mínimo siempre y cuando antes de utilizarlas mire en donde las van a poner. Así podrá llevar una vida activa y prácticamente normal.

LOS PIES. El mayor problema de los pies de estos enfermos es la aparición de ulceraciones plantares que cuando no se tratan debidamente se infectan secundariamente dando lugar a mutilaciones extensas. Así, en las antiguas leproserías había muchos enfermos amputados de uno o de los dos miembros inferiores que eran además incapaces de usar sus manos para manejar unas muletas.

La aparición de estas úlceras plantares que como se verá es siempre en lugares definidos, al parecer obedece también a la anestesia que deja la invasión de los troncos nerviosos, si bien se ha reportado que aproximadamente un 40% de estos enfermos aparentemente no tienen anestesia de la planta en el momento de aparición de las ulceraciones. El tema requiere mayor investigación.

Antes de seguir adelante, mencionaré que cuando el ciático poplíteo es atacado a nivel de la cabeza del peroné, los músculos inervados por él quedan paralizados dando lugar a un pie caído.

Las ulceraciones plantares aparecen en cualquiera de estos cinco sitios como Price ha asentado:⁷ 1) talón; 2) borde externo del pie a la altura de la extremidad proximal del quinto metatarsiano; 3) bajo las cabezas de los metatarsianos, 4) bajo las falanges proximales de los dedos 1 y 2, 5) en la punta de los dedos.

Es precisamente sobre los sitios de apoyo y así las más frecuentes son las que aparecen a nivel de las cabezas de los metatarsianos pues en un alto número de enfermos existe una paresia o parálisis de los lumbricales que da lugar a la aparición de un *cavus*.

El tratamiento de estas ulceraciones es uno de los problemas más intrincados con que se tiene que enfrentar el médico que atiende a estos enfermos; hacerlas desaparecer no es difícil, pero evitar que regresen, he allí el problema.

Mediante reposo y evitando que los enfermos pisen sobre la zona afectada desaparecen, pero en cuanto se les permite deambular un poco regresan.

Para no mantenerlos en cama, se ha ideado el uso de un aparato de yeso con estribo en U que les permite caminar sin apoyar la parte enferma (Fig. 33). Así cicatrizan en unas cuantas semanas. En el caso de que presenten infecciones agregadas es necesario añadir el uso de antibióticos de amplio espectro.

Repito, una vez cicatrizadas es difícil evitar que regresen y se han ideado toda clase de zapatos. Los autores están de acuerdo en algunos puntos sobre el calzado que deben usar estos enfermos;^{7, 8, 9, 10} los zapatos deben tener suela rígida para evitar que el pie se doble en el momento del despegue. El apoyo se llevará a cabo con el pie en un solo bloque, pues las ulceraciones que aparecen con mayor frecuencia son las que están bajo las cabezas de los metatarsianos. Además, se pueden usar barras metatarsianas que dejan la zona lesionada sin apoyo. El autor ha usado las barras en diferentes sitios de la suela para evitar el apoyo en los sitios lesionados cuando son varios.

En la presencia de un pie caído debe instituirse el tratamiento mediante un

aparato ortopédico que limite la flexión plantar y corrija el varus mediante un cincho o bien tratarlo mediante cirugía para llevar a cabo un trasplante del tibial anterior al dorso del pie o una estabilización óseo (Lambrinudi).

Decíamos que muchos casos tienen infecciones agregadas que afectan a los huesos subyacentes y en ellos el tratamiento debe ser enfocado a esos puntos. De hecho deben tratarse como casos de osteomielitis banal.

Algunos pies tienen lesiones óseas que se han considerado específicas y que aparecen en el curso de reacciones.¹⁰ Otros más tienen artropatías sobre un astrágalo del tipo de la artropatía de Charcot.^{10, 11} Para ellos deben recomendarse: 1) que caminen lo menos posible y 2) el uso de aparatos de descarga o que limiten la movilidad del tobillo.

He querido presentar el problema a esta H. Academia sin hacer un trabajo estadístico. Los conceptos aquí vertidos son el resultado de 8 años de trabajo en el Centro Dermatológico Pascua y del tratamiento de aproximadamente 250 enfermos y he creído que con la divulgación de estos principios se puede ayudar a solucionar el problema de 50,000 enfermos existentes en el país y de los cuales aproximadamente 30,000 son lisiados.

Para solucionar el problema de estos enfermos se debe invitar a los cirujanos ortopedistas de las zonas endémicas a que contribuyan con sus conocimientos y su habilidad al tratamiento de los hansenianos. El cuidado ortopédico de los mismos sigue reglas que se aplican en el caso de otros enfermos como aquellos con poliomiелitis, osteomielitis banales o artropatías neuropáticas.

REFERENCIAS

1. Silveira, L. M.: *O mal perforante plantar, na lepra*. Rev. bras. leprol. 16, 7, 1948.
2. Brand, P. W.: *The reconstruction of the hand in leprosy*. Ann. of the Royal College of Surgeons of England. 11: 350, 52.
3. Zamudio, L.: *Algunos problemas quinesiologicos de las manos de los enfermos hansenianos*. Dermatología, 1, 23, 1956.
4. Zamudio, L.: *Revisión de 165 enfermos del Centro Dermatológico Pascua*. Informe para la Organización Mundial de la Salud, 1960.
5. Bunnell, S.: *Surgery of the Hand*. Second Edition. J. B. Lippincot, 1951.
6. Riordan, D.: Comunicación personal.
7. Price, E. W.: *Trophic ulcers in leprosy*. Trabajo presentado a la Conferencia Científica reunida en Vellore en Noviembre de 1960. Organización Mundial de la Salud, Rehabilitación del Enfermo de Lepra.
8. Brand, P. W.: Comunicación personal.
9. Riordan, D.: Comunicación personal.
10. Zamudio, L.: *Tarsal bone lesions in leprosy*. Vellore Nov. 1960. Organización Mundial de la Salud, Rehabilitación del enfermo de lepra.
11. Zamudio, L.: *Contribución al estudio de los trastornos óseos y articulares de los pies en los enfermos hansenianos*. Dermatología, 3, 210, 1959.