

ridad ó hace algún ejercicio un poco violento, experimentado también con este motivo palpitaciones, y los ruidos cardíacos son más intensos y se transmiten en el tórax á mayor distancia.

Juicios clínicos.

DIAGNÓSTICO.—No ofrece dificultad alguna; pues aun cuando á la simple inspección pudieran aparecer algo borrosos los síntomas en las formas ligeras, el cuidadoso examen de los detalles de la disposición del tronco, y sobre todo la comprobación por el tacto de la serie de apófisis espinosas, permite formar el diagnóstico desde luego. Sin embargo, en un principio pueden no hallarse desviadas estas apófisis; pero aun así, conoceremos fácilmente la existencia de la escoliosis en la asimetría del tórax, mirado por delante y por detrás, pues ofrecerá más volumen en unos puntos que en otros, y en la desigual altura del ángulo inferior de los omóplatos y de los pezones.

Para apreciar el grado de desviación raquídea, se van deslizando las puntas de los dedos de la mano izquierda por las apófisis espinosas, y á continuación se va trazando con la mano derecha una raya en la piel con lápiz ó tinta. Para medir el grado de la escoliosis, se señala con el lápiz la dirección fisiológica de la columna vertebral, no olvidando representar en esa línea la convexidad que en el estado normal ofrece en la región dorsal hacia el lado derecho, que aunque ligera, debe tenerse presente para que la apreciación sea exacta; y una vez hecho esto, se tira una línea horizontal que una las dos anteriores en la parte más convexa de la desviación, y la longitud que esta línea ofrezca representará el grado de la escoliosis; cuyo conocimiento tiene mucha importancia, no sólo para saber con exactitud la intensidad del proceso, sino para justipreciar los resultados que con el tratamiento se obtengan. Desde el punto de vista de la intensidad podrían formarse grados de la escoliosis, como algunos autores hacen; pero no ofrecen, á mi juicio, ninguna utilidad, porque es tan insensible y extensa la escala de las alteraciones que en los diferentes casos presentan la columna vertebral y las costillas, que no pueden ser clasificadas en un corto número de grados; lo que sí diré, es que la escoliosis en su más mínima expresión desaparece totalmente, mientras que en el grado máximo permanece casi invariable, cuando se coge al niño con las manos por las axilas y se le suspende, cuidando al verificarlo de no aplicar las manos á la cara torácica de la axila, porque entonces el

resultado sería incompleto, sino que el borde radial de las manos se apoye en el vértice de la axila y la cara dorsal de las mismas en la parte contigua de la cara interna de los brazos del niño; de esta manera encargo yo siempre á un alumno que coja al enfermito cuando me le presentan en la consulta, porque semejante recurso me permite formar rápidamente un juicio aproximado, apelando á la suspensión en el aparato de Sayre, cuyo resultado es más satisfactorio, cuando las circunstancias lo reclaman.

Algunos niños apáticos, dejados, presentan una actitud de apariencias análogas á la escoliosis; pero como no es debida á alteraciones intrínsecas del esqueleto del tronco, basta invitarles á que se pongan derechos, ayudándoles si es preciso con nuestras manos, para que rectifiquen por sí solos la *pseudo-desviación* raquídea que ofrecen.

El diagnóstico nosológico de la escoliosis lo efectuaremos recogiendo cuidadosamente la anamnesia del niño y examinando su estado actual.

PRONÓSTICO.—Varía según el asiento y el grado de la desviación, debiendo inspirar el pronóstico en las siguientes circunstancias: sexo del niño, por la trascendencia que en el parto puede tener; grado y asiento de la convexidad raquídea primitiva y de las curvas de compensación; estado de las costillas y de la pelvis; frecuencia respiratoria y grado de propagación de los ruidos cardíacos; y, por último, tendremos en cuenta la mayor gravedad que en estos niños presentan las enfermedades bronco-pulmonares y cardíacas cuando la escoliosis es dorsal y bastante pronunciada, y la tendencia á acentuarse las alteraciones óseas y sus consecuencias cuando no se consigue curar la escoliosis y no se establece una compensación invariable y definitiva.

TRATAMIENTO.—La indicación que esta enfermedad ofrece es clara: corregir las desviaciones óseas existentes; pero los indicados se hallan en parte envueltos en la incertumbre que rodea á la patogenia y su poder curativo subordinado en gran manera á las circunstancias de cada caso.

Dos órdenes de medios se han propuesto, *ortopédicos* y *operatorios*, cuya crítica voy á hacer sucesivamente, comprendiendo entre los primeros todos los que son correctores y á la vez incruentos.

Lo primero que ocurre al ver á un niño con el tronco torcido y que se endereza más ó menos por la suspensión, es aplicarle un vendaje ó aparato *ad hoc* para mantener el tronco constantemente rectificado; pero esta idea, que es casi instintiva, ¿es conveniente, es científica? Tiene partidarios y detractores: los primeros han inventado múltiples formas de corsé, mientras que los segundos creen que es inútil y aun perjudicial, porque contribuye á la atrofia muscular y, por lo tanto,

agrava necesariamente la escoliosis. Ambas opiniones son en parte aceptables, porque en parte son acertadas; el corsé sostiene, efectivamente, el tronco, evitando así que se acentúe la deformidad; pero al mismo tiempo le inmoviliza, y la inacción acarrea la atrofia muscular, lo que parece ha de contribuir al desplome del tronco; sin embargo, analicemos los hechos para aquilatar la trascendencia práctica de estas interpretaciones.

La *acción contentiva* del corsé es un hecho positivo, pero á condición de que esté construido con ingenio y delicadeza, porque de lo contrario molestaría y no produciría ningún efecto útil. Aunque la forma del corsé tiene que adaptarse á las condiciones de cada caso y no se pueden, por consiguiente, precisar de antemano los detalles que ha de reunir, sí diré que no ha de producir daño alguno al niño; que ha de ser de muy poco peso, y que las partes inflexibles que tenga, ya sean barras metálicas, tablitas, etc., han de estar situadas de tal modo que impidan todo lo posible la producción de la escoliosis, y que han de ser nada más las necesarias, pues de lo contrario se recargaría al aparato de un peso completamente inútil. La construcción del corsé, desde el punto de vista de su mecanismo corrector, ha de basarse en el siguiente principio, que formularé así: que su papel sea completamente pasivo, y que no ha de ejercer presión alguna en sentido horizontal, pues su acción, *que es sólo contentiva*, ha de efectuarse únicamente en el vertical.

Respecto de la *atrofia muscular*, hay que distinguir dos factores: el de la *realización de la atrofia*, y su *influencia escoliógena*. Lo primero es innegable si se condena al tronco á la inmovilidad; pero no tendrá lugar la atrofia si se hace compatible el uso del corsé con los movimientos de las partes afectas. ¿Cómo se conseguirá esto? Pues quitando al niño el aparato tres, cuatro ó cinco veces al día, por espacio de diez minutos cada vez, durante los cuales se le mandarán hacer movimientos adecuados con el tronco y con los miembros torácicos.

La influencia escoliógena de la atrofia muscular no la considero yo de importancia, sino, por el contrario, ligera ó nula; porque, para que fuera efectiva, sería preciso que la debilitación recayera tan sólo en los músculos de un lado del tronco; y no hay por qué sea así, sino que debe ser bilateral la atrofia, por la sencilla razón de que se condena á todos sus músculos á la inmovilidad; así es que, de tener alguna participación la atrofia en la agravación de la escoliosis, no será porque rompa el equilibrio de los músculos, sino porque disminuyendo su to-

nicidad, rebaje su intervención en el mantenimiento de la actitud normal del tronco.

He hecho estas reflexiones para tratar de probar que no es tan temible como se ha supuesto la acción atrofiante del corsé, y que no debemos condenar este medio de tratamiento, sino utilizarle siempre que su construcción se ajuste á las condiciones que establezca un buen criterio clínico, criterio que debe de ser el médico el que le formule en vista de las circunstancias de cada caso. Donde veo yo la verdadera dificultad es en conseguir que la construcción del aparato llene satisfactoriamente la indicación de mantener el tronco en la posición rectificadora que le imprime la suspensión; pero si se consigue, aconsejo su uso, cuidando de quitarle de cuando en cuando, como antes he dicho, para que el niño efectúe movimientos, y por la noche mientras esté en la cama, así como cuando sea preciso quitarle accidentalmente para el empleo de cualquier otro medio de tratamiento.

La gimnasia metódica de la parte afecta es muy conveniente, dirigiendo de tal suerte los ejercicios elementales que la constituyan, que el niño realice movimientos variados, pero todos en sentido rectificador de la desviación, para buscar así, no sólo el desarrollo muscular, sino la corrección de la escoliosis mediante el impulso material que se imprime á las partes deformadas del esqueleto; es, sencillamente, provocar la rectificación por movimientos en sentido opuesto á los que determinaron la escoliosis.

¿Es conveniente la presión hecha sobre la convexidad de la desviación ósea con el fin de restituir paulatinamente las partes á su posición normal? Indudablemente; pero á condición de evitar que determine efectos nocivos en las partes blandas. Se ha aconsejado efectuarla mediante la colocación de una chapa en el punto correspondiente del corsé, lo que rechazo en absoluto, porque para que fuera eficaz tenía que estrecharse el corsé lo bastante para que ejerciera presión en sentido horizontal, y yo creo que esto sería perniciosísimo, pues dificultaría la respiración y aun el desarrollo de la jaula torácica; la acción del corsé ha de ser contentiva en *sentido vertical exclusivamente*, y por lo tanto no puede encomendársele que realice la presión en sentido horizontal.

Se ha propuesto que la realice el médico con sus manos. No se halla desprovista de utilidad; pero no es ésta reportada sólo por la presión de la mano en sí, sino por los movimientos de enderezamiento del tronco que al mismo tiempo se mande ejercer al niño, y que debe favorecerlos el médico con la otra mano; y para que estas maniobras sean más efi-

caces, debe enseñarse á practicarlas á los padres del niño, con el fin de que las repitan cuatro ó seis veces al día, pero siempre con prudencia, durando cada sesión cinco ó diez minutos, según la tolerancia de aquél; pero advirtiéndoles que en el momento en que acuse algún dolor que representara protesta de las partes afectas, se suspendan las manipulaciones y los movimientos, y si fuera preciso se meta al niño en la cama cierto número de días hasta que desaparezca esta amenaza de accidentes, volviendo después á efectuar las manipulaciones con la dulzura y el número de veces diarias que sean compatibles con una completa inocuidad.

Se han ideado *aparatos especiales* para verificar la presión sobre la gibosidad y al mismo tiempo la extensión del tronco. En el de Lorenz apoya el niño el lado del tórax correspondiente á la convexidad sobre un cilindro horizontal almohadillado, al que rodea con el brazo, mientras que con la otra mano tira de una cuerda sujeta á la parte inferior del aparato. El de Beely, modificado por Kirmison y otros, consta de unas piezas que sujetan la pelvis y de un aparato de Sayre para elevar al niño, con lo cual se obtiene cierto grado de extensión de la columna vertebral; y además, de un cinturón almohadillado, destinado á ejercer presión sobre la parte más prominente de la giba cuando se halla sometido el tronco á la acción extensora de las piezas primeramente indicadas.

El aparato de Lorenz me merece buen concepto, porque no da lugar á violencias ciegas, sino que el niño hace descansar la jiba sobre el cilindro, y él mismo ejerce la presión y enderezamiento tirando de la cuerda de que está provisto el aparato, lo que revela que ha presidido una gran prudencia y previsión al idear éste; porque nadie como el mismo niño—que experimenta los efectos—para graduar la intensidad de la presión, sin perjuicio de que el médico aconseje además lo que considere conveniente. Creo, por lo tanto, que informa á este aparato un buen principio y le aconsejo desde luego. El de Beely le conceptuo un arma de dos filos, es decir, puede ser conveniente por la extensión y presión rectificadoras, pero peligroso; porque como su acción es ciega, pudiera determinar desgarrós de tejidos, toda vez que no interviene la mano del médico directamente para apreciar el grado de resistencia de la jiba, sino que es todo mecánico; no aconsejo, por consiguiente, este aparato; y en el caso de que se emplee, recomiendo que se hagan la extensión y la presión con muy poca fuerza, para no producir daño alguno.

La *suspensión con el aparato de Sayre* hasta que el niño no se apoye en el suelo más que por la punta de los dedos gruesos, es conveniente; pero aconsejo que se realice con mucha lentitud; es decir: se tira primero un poco de la cuerda hasta enderezar el tronco, lo que su estado permita, y después se va tirando cada vez más, con lentitud, de manera que vayan perdiendo tierra los talones, la parte anterior del metatarso y queden sólo tocando con el suelo las extremidades de los dedos gordos, manteniendo al niño en esta actitud cinco ó diez minutos, según se encuentre, y bajándole después lentamente hasta que apoye los pies de plano en el suelo, pero teniéndole otros cinco ó diez minutos con el tronco en la mayor extensión posible, *sin violencia ninguna*. Obsérvense atentamente los efectos que en el niño produce la suspensión, para interrumpirla si hay algún motivo para ello, y cuidese mucho de que las correas submentoniana y suboccipital no ejerzan una tracción excesiva. Repítase la operación todos los días, si no hay alguna circunstancia que lo contraindique.

El *masaje* es también útil, por el estímulo que imprime á la fibra muscular y por la influencia correctora de la gibosidad que realizan las metódicas presiones que con él se determinen; pero considero de mucha más eficacia los movimientos efectuados por el mismo niño, ó sean los movimientos activos.

Puede, por último, cuando sea preciso, apelarse á título de tonificadores, á la *hidroterapia fría* y á la *electricidad*.

Rechazo completamente la *extensión* y la *presión intensas*, pues pueden ocasionar accidentes de más ó menos entidad; así como las *operaciones cruentas*, tanto la sección de los músculos de las gotieras, como la ligadura de las apófisis espinosas de la zona afecta, porque la miotomía la creo totalmente inútil y la ligadura de muy escasa y dudosa eficacia.

En resumen, el tratamiento que aconsejo es el siguiente: suprimir la causa de la escoliosis, si es posible, y dirigir convenientemente las actitudes de los niños para escribir, coser y demás labores que verifiquen; hacer que tengan puesto constantemente el corsé, excepto en la cama, y cuando hagan gimnasia ó se practique el masaje, etc.; gimnasia metódica, pero desprovista de toda violencia y de todo ejercicio arriesgado; masaje, comprendiendo en él las presiones manuales sobre la jiba y el imprimir al tronco del niño movimientos adecuados, lo cual debe enseñarse á los padres para que lo practiquen diariamente, si no se presenta alguna molestia que obligue á suspender las manipulaciones y los movimientos; la suspensión en el aparato de Sayre; y, por último, si es preciso, la presión y enderezamiento *prudentes* en el aparato de Lorenz.