

Contestación a la memoria de ingreso del Dr. Mario A. Torroella

POR EL DR. R. CARRILLO

Felicitó muy cordialmente a mi estimado amigo el Sr. Dr. Torroella, primero porque la lectura del trabajo que presenta para ingresar a la Academia, titulado: "Porqué no existe el raquitismo en México", ha dejado en mi ánimo una grata impresión; segundo porque al haber sido designado por el Sr. Presidente de esta Corporación, para hacer la crítica del trabajo, me ha puesto en condiciones de ratificar mis ideas sobre el asunto.

Para no cansar la atención de ustedes no seguiré paso a paso al autor de la memoria y me limitaré a tratar solo los puntos principales que forman la base de sus conclusiones.

En el año de 1902 presenté a la Sociedad de Medicina Interna, ya extinta, unos apuntes titulados "Datos sobre el desarrollo físico normal del niño mexicano" que fueron publicados en el mismo año. (Tomo XIV de la Revista Médica).

Preocupado por el ambiente médico de aquella época que sostenía la frecuencia del raquitismo en México, me propuse hacer un estudio sobre el asunto, eligiendo como base de mis observaciones la Casa de Niños Expósitos, El Asilo de la Infancia, ya desaparecido, y niños de mi clientela.

El resultado de los 500 niños comprendidos entre 0 y 7 años, fué encontrar sólo una niña de 16 meses que, por los caracteres que presentaba, calificué de raquitismo llegando a la conclusión de que esta enfermedad era completamente excepcional entre nosotros. Ratifiqué mi opinión porque, a juicio de los maestros de Obstetricia de entonces, negaban la existencia de la pelvis raquítica en México. También llegué a la conclusión de que las enfermedades gastro-intestinales crónicas en los niños menores de dos años, pueden terminar por la caquexia o por la muerte; pero nunca por el raquitismo.

Pasado el tiempo y teniendo a mi cargo el Centro de Higiene "Manuel

Domínguez', han visitado el Centro y han sido observados durante los tres años y medio que tiene de instalado 4,400 niños y se han hecho 500 pelvimetrías en primigestas; y no hemos observado un solo caso de raquitismo en los primeros, ni un solo tipo de pelvis raquíica en las segundas.

Ahora bien mi estimado compañero el Sr. Dr. Torroella, a quien todos le conocemos su dedicación y empeño en los problemas de Pediatría, haciendo investigaciones cuidadosas en el Centro de Higiene "Eduardo Liceaga" en 6,000 niños y tomando en consideración las mediciones sistemáticas en las primigestas, llega enfáticamente a esta conclusión: "Yo sostengo con la más absoluta certeza que el raquitismo no existe en México". Más aún. Con buen acopio de razones el Dr. Torroella niega la influencia que puede tener la sífilis como factor etiológico del raquitismo, puesto que a pesar de que vemos por centenares niños heredo-luéticos, no observamos en ellos manifestaciones de la enfermedad.

Por estas consideraciones y con la venia de mi estimado amigo, hago mía su afirmación y sostengo también con la más absoluta certeza que el raquitismo no existe en México. Acepto también que la infección luética debe eliminarse de la etiología del raquitismo y que no deben confundirse estas dos enfermedades.

"Planteada esta proposición general, dice el Dr. Torroella, de la no existencia de dicho padecimiento en México, veamos cuales son en mi concepto las causas que favorecen que la dolencia no se encuentre entre nosotros".

A tres factores principales atribuye la no existencia del raquitismo:

"1º Nuestro sol tan rico en rayos ultravioletas, en la Mesa Central sobre todo. 2º La alimentación de nuestro pueblo tan rica en calcio. y 3º De un modo secundario, la alimentación materna".

Voy a hacer el análisis en sentido inverso.

La alimentación materna.

Es cierto como dice el Dr. Torroella, que los niños alimentados artificialmente están más expuestos a contraer la enfermedad, que los que maman. Todos los autores están contestes en decir que es completamente excepcional el raquitismo durante la lactancia materna exclusiva. Es cierto también que en nuestro medio las madres mexicanas, en su mayoría, destetan a sus hijos no tan temprano como en otros países; pero no debemos olvidar que siempre lo hacen generalmente antes de que el niño cumpla el 1er. año y debemos de recordar también que todos están de acuerdo en considerar que la época propicia del raquitismo es del 6º al 18º mes de la vida. Es decir, que comenzando el destete antes de los 12 meses, el niño mexicano queda sujeto casi siem-

pre a la alimentación materna y artificial mal practicada, y expuesto a toda la gama de afecciones gastro intestinales; pero no al raquitismo.

2º La alimentación de nuestro pueblo tan rica en calcio.

Nos dice el Sr. Dr. Torroella que él cree que pocos pueblos consumen en sus comidas mayor cantidad de calcio que el nuestro. La clase baja come exclusivamente tortilla, rica en calcio, y la acomodada toma diversas preparaciones en las cuales entre el maíz bajo la forma de masa obtenida del nixtamal. Por análisis hechos por el Prof. Caturegli en distintas muestras, se llega a la conclusión que mientras en el maíz seco el calcio da un promedio de 0.034%, en la masa de maíz húmeda el promedio oscila de 40 a 60 y concluye el disertante diciendo:

“Y si la luz ultravioleta tiene como una de sus principales cualidades favorecer la fijación del calcio; y en nuestro medio se consume éste tan abundantemente, se concibe que se realice una mineralización orgánica ideal”.

Expresada en esta forma la teoría de la abundancia de calcio en la alimentación del pueblo mexicano para explicar por qué no existe el raquitismo entre nosotros, da lugar a diversas interpretaciones.

En efecto:

Desde luego supongo que esta hipótesis no trata de explicar de una manera inmediata la ausencia de esta enfermedad en el niño mexicano, puesto que sabemos que la edad propicia para el raquitismo es de los 6 a los 18 meses; es decir en el período de la vida del niño mexicano en que las diversas preparaciones culinarias a base de maíz entran sólo excepcionalmente en su dieta.

Si la influencia que tiene la riqueza de calcio en la dieta del mexicano, se refiere al adulto, entonces la hipótesis cae bajo el dominio de las diversas teorías que se han expresado sobre el metabolismo del calcio como factor etiológico del raquitismo.

El Dr. Hill de Boston, en su tratado “Practical Infant Feeding” editado en 1922, es quizá uno de los pediatras que mejor analiza el metabolismo del calcio en el raquitismo.

Por las investigaciones químicas y experimentales llevadas a cabo, se han presentado las siguientes hipótesis:

1º Falta de calcio en la dieta. Esta teoría es poco aceptada porque de las investigaciones hechas resulta que el calcio contenido en la sangre es normal y la experimentación llevada a los animales no ha permitido reproducir el raquitismo por falta de calcio.

Además, la mayor parte de las mezclas de leche de vaca que han servido

para la alimentación de los niños en quienes se ha desarrollado el raquitismo han tenido un gran exceso de calcio sobre la cantidad necesitada.

2º El calcio existe en suficiente cantidad en el alimento, pero no es absorbido. El argumento en contra de esta teoría es que el calcio en la sangre es normal y si la absorción del calcio fuera insuficiente, la osteoporosis y no el verdadero raquitismo resultaría.

3º El calcio es absorbido en suficiente cantidad, pero por alguna razón desconocida actualmente no se fija en el hueso durante el proceso de osificación. Esta teoría es admitida por el método de exclusión y es la más aceptada.

El Dr. Rathery, citado por Barre en su trabajo sobre Crecimiento y Carencia Alimenticia, dice que el raquitismo es un síndrome de carencias mixtas, donde dos factores intervienen poderosamente, un trastorno en el metabolismo mineral del Ca. y de P. y una avitaminosis; pero las relaciones entre uno y otro nos son completamente desconocidas.

Para Mellamby, en 1919, la vitamina A. de grasa soluble sería el principal factor antiraquítico dándole un papel regulador en el metabolismo del calcio. Posteriormente, la experimentación ha demostrado que una falta específica de la grasa soluble no puede considerarse como la única causa posible de la enfermedad.

El Dr. Hill después de una extensa discusión sobre etiología y patogenia del raquitismo, formula las conclusiones siguientes:

La perversión patológica esencial es una falta de fijación de calcio en el proceso de osificación.

2º No es causado por una falta de calcio en el alimento.

3º El calcio contenido en la sangre es esencialmente normal en cantidad, el fósforo de la sangre está disminuido especialmente.

4º Se presenta en los niños que han sido alimentados con dietas altas en hidro-carbonos y pobres en grasas, proteínas y sales.

5º Se presenta también frecuentemente en los niños alimentados con alimentos altos en grasa, donde especialmente la indigestión está presente.

6º Las malas condiciones higiénicas, la falta de los rayos solares y de aire libre sin duda alguna que influyen en su causalidad.

7º Se presenta más frecuentemente en el invierno y en la primavera.

8º El aceite de hígado de bacalao posee un poder antiraquítico marcado tanto profiláctico como curativo. Es rico en grasa soluble A.

Por todas estas consideraciones y por las conclusiones a que han llegado los autores mencionados, no puede admitirse que la alimentación rica en

calcio del pueblo mexicano sea un factor en la ausencia del raquitismo en México.

El tercer factor que el Sr. Dr. Torroella hace intervenir en la no existencia del raquitismo en México, es la riqueza de nuestro sol en rayos ultravioletas, sobre todo en la Mesa Central.

Como Uds. acaban de escucharlo, el disertante hace una brillante exposición de la helioterapia, de las propiedades físicas y biológicas de los rayos ultra violeta, de las variaciones de estos rayos en cantidad y calidad según la altitud y latitud de algunos países, de la acción benéfica que estos rayos ejercen sobre el metabolismo y la influencia que tienen en la fijación del calcio en el proceso de calcificación.

Considerar los rayos ultra violetas solares, como el factor desconocido en la falta de fijación del calcio en el proceso de osificación, que cuando es morbooso conduce al raquitismo, es una hipótesis alhagadora y deslumbrante porque viene respaldada con las curaciones obtenidas en el raquitismo, al grado de pretender generalizar la aplicación de estos rayos como la vacuna contra la viruela.

Desde luego acepto incondicionalmente los hechos mencionados por mi estimado compañero, pero a decir verdad me quedan algunas dudas para admitir esta teoría.

En efecto; para aceptar una teoría causal se necesita que explique satisfactoriamente los hechos, que sea capaz de comprobarse y repetirse en el terreno de la experimentación y que no intervengan otros factores que los expliquen.

Leyendo la distribución geográfica del raquitismo, me encuentro con los siguientes datos: Hutinel dice en 1909 que el raquitismo es excepcional o casi desconocido en el Japón, China, Indo China, Las Antillas, México, Perú, Indostan, Groelandia, Australia, Rumanía, Turquía, Canadá, Argel, etc. Es frecuente en Alemania, Austria, Francia, Rusia, Inglaterra, Italia y Suiza.

Ahora bien, dada esta distribución geográfica tan distinta, yo pregunto al Sr. Dr. Torroella: ¿Cómo explicarse esta diversidad de frecuencia del raquitismo en países que están situados en distintas latitudes y alturas, por la intervención de los rayos ultra violeta? ¿Cómo explicarse que los emigrantes italianos y chinos viviendo en New York, estén expuestos a contraer el raquitismo?

Es cierto que los rayos actínicos son capaces de curar el raquitismo y de favorecer la osificación, pero esta observación bien comprobada y repetida muchas veces, nos autoriza para pensar que son la causa de la enferme-

dad? ¿Acaso raciocinamos diciendo que la deficiencia de los rayos ultra violeta sea la causa de la tuberculosis porque la clínica nos enseña que favorece la curación? ¿Qué, la riqueza de rayos solares no está también en íntima relación con la vida al aire libre, de tal manera que pueden considerarse como inseparables? ¿Porqué atribuir solo al primer factor la ausencia del raquitismo cuando el segundo tiene también una influencia preponderante?

Por otra parte, si se analizan todos los factores que se han señalado para explicar la etiología del raquitismo, se vé que son numerosos, que si en algunos casos las deficiencias en la dieta dan la razón, en otros se explica por las malas condiciones higiénicas que rodean a los niños y otros en fin podrán explicarse por la herencia, por la raza y por la infección. De todas maneras creo que dados nuestros conocimientos actuales debemos confesar que la causa inmediata del raquitismo es desconocida y por lo tanto el porqué de la ausencia del raquitismo en México es una incógnita.

Si desde el punto de vista de la patología nacional no tiene interés el trabajo presentado a esta Academia por el Sr. Dr. Torroella, si lo presenta y muy grande por lo que toca al diagnóstico, puesto que, de una vez por todas debe eliminarse el raquitismo entre nosotros y establecer la diferenciación en el grupo de enfermedades caracterizadas por algún defecto o anomalía de la nutrición.

Yo felicito muy cordialmente a mi estimado amigo por la dedicación que ha manifestado en el desarrollo de su trabajo y esta Academia debe también congratularse porque ha ingresado a su seno un compañero entusiasta dispuesto a poner en actividad todas sus energías y también su buena voluntad.

México, junio 22 de 1927.

R. GARRELO.