

# LA ENFERMEDAD REUMATICA EN LA INFANCIA

Relato oficial de la Sub Sección Pediatría del VII Congreso Nacional  
de Medicina (diciembre 1947)

Relator: DOCTOR JOSE F. MORANO BRANDI

Hemos optado por este título para nuestro relato porque, como bien dice Garrahan, esta afección en el niño no siempre se acompaña de fiebre ni de manifestaciones articulares y la escasez o falta de síntomas articulares y de fiebre no excluye el reumatismo cardíaco o visceral.

## I. — ETIOLOGIA

Según el concepto de Pribam, el reumatismo poliarticular agudo es una entidad mórbida causada por un agente definido al que hay que buscar. Y esta opinión sobre la especificidad es compartida, entre otros, por Aschoff, Fahr, Graff, Schottmüller, etc. (4)

Aún desconocemos, pues, la causa determinante del mal, y si distintos gérmenes se han invocado como causales, ninguno ha soportado la crítica del estudio y la experimentación. (1)

Lo que hoy parece fuera de duda es que el reumatismo agudo es la expresión de la respuesta del organismo ante un agente infeccioso.

Tenemos frente a frente dos factores: el germen y el terreno; lo exógeno y lo endógeno, como ha dicho Domínguez Luque. (18)

a) *Factor exógeno:*

Desde Mantle en 1882 y Achalme en 1897 es larga la lista de diplococos, estreptococos y estafilococos imputados como gérmenes del reumatismo poliarticular agudo.

Poynton y Payne consideran a la enfermedad como una bacteriemia generalizada del "diplococcus reumáticos"; agente aislado en 1900 por ellos en la sangre de 8 casos, incluidas 5 autopsias.

Epstein y Kugel han recusado el valor de todas estas investigaciones, afirmando que es fácil encontrar estreptococos hemolíticos en los cultivos obtenidos de cadáveres.

Se han citado varias especies de estreptococos, especialmente el hemolítico y el viridans y también se ha hablado de una raza especial que sería la causante exclusiva de la afección. (18)

Scroggie cree que el aumento de frecuencia de la enfermedad reumatismal en Chile, coincidió con el estallido de las epidemias de escarlatina de los últimos años, inclinándose así a la intervención del estreptococo hemolítico en su etiopatogenia. (43)

Algunos han sugerido que serían estreptococos comunes modificados por el terreno orgánico humano.

Pero es innegable, dice Domínguez Luque, que ninguno de los gérmenes acreditados como causales satisface íntegramente los postulados de Koch, condición indispensable para ser considerados seriamente como verdadero factor etiológico.

Comprobaciones bacteriológicas, inmunobiológicas y clínicas de Coburn parecen demostrar que la infección del beta-estreptococo hemolítico A, en primer término, actuando en un terreno predispuesto, produce una sensibilización que se traduce por la "reacción reumática" contra un nuevo ataque de los gérmenes.

La fase I comprendería la infección rinofaríngea que dura pocos días; la fase II sería un período latente que dura diez a catorce días y que se acompaña de reducción del complemento, lo que sugiere fijación antígeno-anticuerpo; y la fase III, sería el ataque reumático, con aparición de precipitinas circulantes (26).

b) *Factor endógeno:*

“*El reumático reacciona reumáticamente*”, sostienen los que conceden rol esencial al terreno orgánico y sólo acuerdan a la infección una importancia secundaria.

Leichtentrit ha escrito “que la enfermedad no se crea sólo por el microorganismo, sino también por la capacidad de reacción del macroorganismo”.

Roch y Martín afirman que las causas externas no son suficientemente convincentes ni explican la enfermedad; hay que admitir una reactividad especial de los tejidos, particularmente del mesénquima.

#### HERENCIA

Pemberton y Price, estudiando 11.000 casos de reumáticos de toda especie encontraron que la afección existía en un 59 % en algunos de sus ascendientes. Scroggie, analizando 400 casos de enfermedad reumática encontró que en 195 de ellos los padres o hermanos habían padecido la afección, o sea cerca del 49 %. De 308 niños reumáticos Acuña y Puglisi han encontrado el padre reumático en 19 casos; la madre, en 44; en total 63, lo que representa el 20,4 % entre ambos padres (1).

#### ALERGIA

Hace algunos años Swift señaló las semejanzas de la enfermedad reumática con la tuberculosis y la lúes, tesis que más tarde fué defendida en Francia por Benzançon y Weill.

El punto fundamental de la similitud entre las tres enfermedades es el tipo anátomo-patológico de la lesión, o sea una reacción granulomatosa de los tejidos. Para esos autores el mecanismo alérgico de esta lesión sería evidente.

Weintraud, en Alemania, ante el fracaso de la demostración del origen microbiano directo de la afección, imaginó que en el período de incubación de la fiebre reumática se produciría, por introducción parentérica de albúminas bacterianas, una sensibilización del organismo que lo dejaría preparado para que nuevas agresiones del mismo germen o sus toxinas, determinaran los síntomas de la enfermedad (18).

Müller y Friedberger anotan el parecido de la enfermedad del suero con el reumatismo (4).

Klinge sensibiliza previamente al conejo inyectándole sucesivas dosis, relativamente altas, de suero de caballo; más tarde le introduce una fuerte dosis desencadenante en la misma articulación, cuidando no lesionarla mecánicamente; así obtiene un cuadro inflamatorio agudo de la articulación, semejante, morfológica y clínicamente, a la enfermedad reumática (18).

Yunghaus sensibiliza animales con suero de porcino y luego inyecta este mismo suero al animal sensibilizado, obteniendo fenómenos de inflamación miocárdica y granulomas del tipo de los de Aschoff (4).

Klinge, fundado en estos elementos, afirma que la base del proceso es una reacción alérgica frente a ciertas substancias, bacterias o toxinas, que han de ser específicas del reumatismo de Bouillaud (4).

## OTROS FACTORES A CONSIDERAR

### MICROCLIMA DE LA HABITACION

Se ha comprobado la predilección del reumatismo agudo para ciertas casas y aún para determinados barrios.

Según Miller sería más frecuente entre los niños que habitan en los lugares bajos, cerca de los canales y arroyos.

En algunas regiones de Inglaterra el 62 % de los niños reumáticos se empeoraron mientras habitaban en viviendas húmedas.

En Enston, región muy húmeda de Inglaterra, Miller encuentra con menor frecuencia el reumatismo entre los escolares internados en colegios construídos confortablemente, que en el resto de la población.

Una buena vivienda puede así atenuar las condiciones desfavorables de un mal clima (36).

## II. — EPIDEMIOLOGIA

### CONTAGIO

La producción de varios casos de reumatismo en una misma familia y los relatos de epidemias en escuelas, hospitales y regimientos, ha llevado a varios autores a aceptar la contagiosidad de esta enfermedad.

Bradley relata en el *Quartely Journal of Medicine* una epidemia escolar de la enfermedad de Bouillaud y atribuye un gran papel en la diseminación de la enfermedad a las pequeñísimas gotas de saliva; pero, para que el contagio se produzca sería necesario que el contacto de enfermo a sano sea prolongado e inmediato, ya que la fiebre reumática tendría un grado muy bajo de contagiosidad (32).

Sin embargo, como la etiología de esta enfermedad no está aún bien precisada, es difícil llegar a un pronunciamiento definitivo a este respecto, por lo que "The British Inquiry" establece "que de los datos reunidos no hay ninguna conclusión evidente de contagio, aunque mucho de los hechos apoyan este punto de vista" (44).

De todos modos y hasta que no se demuestre lo contrario,

dicen Acuña y Puglisi, debemos admitir que el reumatismo agudo es infeccioso y es contagioso, aún cuando hay argumentos en favor y en contra de este concepto (1).

#### FOCOS SEPTICOS

Estudios experimentales de Mayer y las investigaciones de Davis, Curhman, Welhard y Munck, etc., y la de muchos otros, entre los cuales se cuentan reumatólogos de gran prestigio, y entre nosotros Mariano R. Castex y su escuela, aceptan la intervención de los focos sépticos, especialmente amigdalinos y faríngeos, en la etiopatogenia de esta enfermedad (33).

Se ha llegado a afirmar que los que presentan focos sépticos y no padecen reumatismo activo, son reumáticos potenciales en los que la enfermedad sólo espera para exteriorizarse la acción de un factor desencadenante (33).

Kaiser encuentra menos enfermos de reumatismo en aquellos a quienes se les extirpó las amígdalas y menos recidivas en aquellos que fueron sometidos a la intervención quirúrgica (1).

#### CLIMA

La enfermedad reumática es rara en los climas extremos y se hace más frecuente en las regiones templadas; predomina no sólo en aquellos lugares fríos y lluviosos, como es creencia general, sino también en lugares altos y secos sometidos a fluctuaciones bruscas de la temperatura en las 24 horas (44).

Esta afección es casi desconocida en los países cálidos y secos; en Río de Janeiro, lo mismo que en San Pablo, en Centro América y en México, no es un problema (1).

En cambio en las ciudades del norte de los Estados Unidos constituye el mayor número de la población hospitalaria y casi el 1 % de la población infantil; en los Estados del Sud casi se la desconoce, así en Miami sobre 16.200 niños enfermos Nichol encuentra tan sólo 16 reumáticos o coréicos (1).

## ESTACIONES

En las zonas donde el reumatismo constituye un serio problema social, en los meses más fríos es cuando recrudece; en las estadísticas de Chicago, de 100 a 120 enfermos mensuales que se internan en invierno disminuyen a 40 por mes en verano (1).

En Chile se produce un franco ascenso de morbilidad reumática en los meses fríos de junio y julio; un descenso en octubre, diciembre y marzo y un mínimo en enero y noviembre (44).

## EDAD

Es una afección que ataca a los niños de edad escolar, principalmente de los 5 a los 15 años, pero se han citado casos de niños menores, aún de pocos meses, como los comunicados en 1924 por el Prof. Acuña.

Los términos medios de edad para la iniciación son: 6 años 8 meses para Wilson; 11 años para Nobecourt y Paraff; 8 años 9 meses para Symon y Duffau.

## SEXO

Algunos autores conceden ligero predominio al sexo masculino y otros al femenino, según incluyan o no a la corea que, como es sabido, aparece con mayor frecuencia en las mujeres.

Así, por ejemplo, Symon y Duffau encuentran el 59,4 % de reumatismo en las niñas, sobre 524 casos que estudian, pero ese mayor porcentaje es influenciado por la corea.

## MORBILIDAD

En los países escandinavos, donde la fiebre reumática es una afección de denuncia obligatoria, la incidencia de la morbilidad

por año es de 1 a 3 por mil de la población general; en Londres es del 1,18 por mil en la población menor de 16 años (40).

La morbilidad hospitalaria de la enfermedad reumática es en nuestro país del 6,49 % según González Sabathié; cifra similar a la de Chile, donde Symon y Duffau han constatado el 6,57 %, a través de 9 años de observación; y algo inferior a la registrada en el Uruguay por Morquio y Volpe, quienes hace años registraron el 7,2 % (44).

En Buenos Aires el reumatismo agudo del niño es cada vez más frecuente y en los últimos años se han internado más reumáticos que de cualquier otra enfermedad en las salas de varones y niñas de la cátedra de Pediatría (1).

#### FACTORES ECONOMICOS Y SOCIALES

La morbilidad reumática aumenta con la pobreza.

Paul encuentra que el 5 % de los escolares del medio pobre de New Haven presentan enfermedad reumática, que es 1,5 vez mayor que en las escuelas públicas situadas en barrios más higiénicos y 8 veces mayor que en las escuelas privadas, adonde concurren niños de familias pudientes. Con relación al clima, las condiciones económicas influyen con el factor frío y humedad; en igualdad climatérica sufren más la enfermedad las clases menesterosas; en efecto, dicen Acuña y Puglisi, en los países centro americanos, con su bajo nivel cultural y económico, el reumatismo casi no existe (1).

### III. — SINTOMATOLOGIA

Habitualmente en el niño la iniciación es febril y la temperatura rara vez se eleva por arriba de 38°5 ó 39° (26).

Una a tres semanas después de una amigdalitis o acompañando a la angina el niño yace postrado, quejándose de dolores vagos que localiza o no en determinadas articulaciones. Este



ataque en el niño excepcionalmente se manifiesta con artritis intensas, con gran tumefacción y rubicundez, ni el dolor articular suele ser tan acentuado que impida los movimientos de los miembros afectados. Por lo común en la infancia el reumatismo da lugar solamente a ligeras y fugaces artritis que cambian de ubicación de un día a otro.

La articulación tibiotarsiana, la muñeca, la rodilla, el codo, el hombro, el talón y el cuello son las localizaciones preferidas en el niño; pero en el lactante se manifiesta predominantemente sobre pequeñas articulaciones de manos, pies y dedos, acompañándose de una tumefacción edematosa especial. La palidez, la anorexia y la sudoración abundante suelen acompañar a la triada: *fiebre, angina y dolor articular*.

Pero no siempre hay fiebre y los dolores pueden ser musculares o tendinosos. Costa Bertani ha llamado la atención en nuestro país sobre la *talalgia* como manifestación única de reumatismo en el niño; dolor en el pie y sobre todo en el talón y en el tendón de Aquiles (<sup>26</sup>).

Pero no siempre la sintomatología induce a pensar en la afección reumática, porque puede el niño andar levantado, con sus dolores vagos que muchas veces se atribuyen a “dolores de crecimiento”, o acusar dolores abdominales, torácicos, etc., es decir, manifestaciones del reumatismo visceral, tan difícil de despistar cuando no se acompaña concomitantemente de algias articulares.

La anemia es moderada y la leucocitosis habitualmente de poca importancia.

#### IV. — LOCALIZACION CARDIACA

Según Acuña y Puglisi casi el 100 % de las afecciones cardíacas adquiridas del niño son por la enfermedad de Bouillaud.

Martín, citado por Bullrich, después de 20 años de obser-

vaciones halla que sobre 1.438 niños cardíacos, 1.398 tenían cardiopatía de origen reumático y los 40 restantes padecían afecciones congénitas de su corazón. Para Dietrich la localización casi constante la constituye el músculo cardíaco y sus envolturas y la carditis reumática es la manifestación fundamental de esta afección; ella precede, acompaña o sigue a un ataque de reumatismo y es, a veces, su única manifestación; los recursos de examen actuales permiten descubrir su presencia precózmamente (4). En efecto, se ha demostrado que un soplo puede ser de tonalidad tan grave y de intensidad tan débil (menos de 16 vibraciones por segundo o por encima de 20.000 vibraciones), que resulta ser un fenómeno acústico sub-sónico, que solamente puede ser evidenciado por el fonocardiograma que lo registra; es el caso, dicen Macera y Ruchelli, de una estrechez mitral inaudible, áfona o muda (35).

Cienfuegos cree que la enfermedad reumática es eminentemente cardíaca y alrededor del corazón, dice, se desarrolla todo el polimorfo complejo de sus síntomas (17).

Pero Costa Bertani no cree en la localización cardíaca fatal, es decir, no acepta el principio de que la fiebre reumática es una enfermedad cardíaca crónica, a "poussées" articulares; lo que no quiere significar que en muchas ocasiones el virus reumático no ataque primitivamente al corazón; pero en este caso se trataría de una localización cardíaca y no de una complicación, o lo que es lo mismo, no debe considerarse al reumatismo como una carditis primitiva o una enfermedad articular, sino más bien como una afección de serosas, de preferente localización articular, compartiendo su mayor porcentaje con la localización cardíaca (9).

Las manifestaciones de la carditis reumática pueden ser muy variadas, pero en términos generales Bullrich acepta como exacto el concepto de una verdadera pancarditis, cuyas manifestaciones se harán preferentemente, según los casos, en el pericardio, el miocardio, el endocardio o las arterias del corazón.

La *carditis* ligera no da síntomas; la *carditis* acentuada produce dolor precordial, palpitaciones, ansiedad y aún disnea.

Kreutzer clasifica las *carditis* reumáticas en *hiperactiva*, *activa* y *crónica inaparente* (26).

La *carditis reumática hiperactiva* o *maligna* es una pancarditis grave que se manifiesta por palidez, tendencia al colapso periférico, dolores abdominales, vómitos, otras localizaciones viscerales, con o sin artritis ligeras y se acompaña de agrandamiento cardíaco, ritmo de galope, a veces galope de soplos: otras veces doble soplo y ruidos acentuados, cuando el P R es normal; o galope de soplos, sucesión de tres soplos en cadencia de galope, cuando el P R es largo.

La *carditis reumática activa* es más atenuada. Puede ser una pancarditis o afectar parcialmente el miocardio, el pericardio o el endocardio; o ser expresión de lesiones mixtas: miopericarditis, mioendocarditis. También puede producirse agrandamiento cardíaco como en la anterior y la auscultación de la punta acusa un primer ruido disminuído de intensidad, segundo ruido reforzado, soplo sistólico más o menos intenso, tercer ruido muy marcado seguido a veces de un breve soplo o frote según sea el endo o el pericardio el afectado.

Pueden presentarse sigmoiditis aórtica, alteraciones del ritmo dependientes de lesiones miocárdicas, a veces reversibles.

La *carditis* revela del siguiente modo el sector del corazón afectado: la taquicardia, el debilitamiento del primer ruido, el ritmo de galope, la dilatación, y ciertas alteraciones electrocardiográficas expresan lesiones *miocárdicas*; los soplos revelan lesiones *endocárdicas*, aunque la dilatación de cavidades pueden determinarlos; los frotos, el agrandamiento de la silueta, el doble contorno y alteraciones de T y del segmento S T son imputables a lesiones *pericárdicas*, con o sin derrame.

Las *carditis crónicas inaparentes* son procesos lentos y silenciosos que llegan a producir estenosis mitrales puras descubiertas después de la pubertad (26).

En el estudio sobre "Las cardiopatías en nuestro medio escolar" realizado sobre 10.000 escolares, Macera, Ruchelli y Gaig encontraron que el reumatismo articular reivindicaba el 50,24 % y el reumatismo cardíaco primitivo se encontró en el 0,64 % del total de escolares examinados (35).

En este estudio comprobaron que sobre 10.000 escolares el 2,4 % eran portadores de cardiopatías y que, según cálculo relacionado a la población escolar de ese año, que era de 1.840.913 niños, deberían existir 42.594 niños con cardiopatías orgánicas adquiridas (40).

Los mismos autores constataron que en el año 1938 sobre 1.110 niños reumáticos atendidos en sólo 16 hospitales de la Capital Federal, 649 eran portadores de francas cardiopatías reumáticas (40).

## V. — COMPLICACIONES

Los derrames pericárdicos suelen ser tan abundantes que lleguen a simular derrames pleurales, como el caso que comunicamos con el Prof. Caselli (12), o atelectasia con matitez y soplo (signo de Ewart).

Las lesiones valvulares más frecuentes son las mitrales y aórticas. En el lactante sería el corazón constantemente respetado, a pesar de la repetición de los ataques.

Son complicaciones del reumatismo infantil las del sistema nervioso: el reumatismo cerebral, tan grave; de rara observación en el niño; la meningitis serosa reumática, meningomielitis, la parálisis facial a frigore y, para muchos autores, la corea de Sydenham.

Figuran entre las complicaciones pleuropulmonares la congestión pulmonar, notable por su habitual movilidad, pasa de un lado a otro del tórax con gran rapidez y termina por curación; la pleuresía reumática, mucho más frecuente, asociada a veces a la pericarditis; el derrame puede ser bilateral. La

córtico pleuritis' es también otra complicación reumática, la embolia pulmonar, etc.

Las complicaciones digestivas se manifiestan con vómitos y dolores abdominales que pueden simular una apendicitis; las oculares, con la iritis, la epiescleritis reumática; las urinarias, con las cistitis de igual etiología, estas últimas son más raras en el niño.

Entre las manifestaciones de piel debemos mencionar la forma purpúrica anafilactoide como una púrpura de Schonlein Henoch, exantemas de tipo morbiliforme y escarlatiniforme; eritema marginado o anular, acompañando casi siempre a las formas malignas con cardiopatías; los nódulos subcutáneos y por último el eritema nudoso, que en algunos casos puede responder a la etiología reumática, según la descripción de los autores americanos (17) aunque en general se acepta su etiología tuberculosa.

## VI. — FORMAS CLINICAS

Podemos considerar las formas articulares, las no articulares y las mixtas.

### a) *Articulares.*

No es frecuente en el niño el ataque articular a muchas articulaciones: por lo común sólo una, dos, tres o cuatro son atacadas; una o dos en forma más intensa; las demás en grado leve.

Es raro, sino excepcional, la tumefacción muy dolorosa, con calor, rubor e impotencia funcional completa.

Por lo general el compromiso articular es ligero, más funcional que orgánico, transitorio y serpiginoso.

### b) *No articulares.*

Menciono con Cienfuegos la forma *ambulatoria*, que no pa-

saría de un simple estado catarral que transcurre silenciosamente, pero que puede dejar en el corazón la huella de su paso traicionero; la forma *gripal*, que adquiere a veces mayor jerarquía, cuando se acompaña de intensas algias; la forma *tifoidea*, en que faltan los dolores articulares o musculares y en que están presentes la fiebre, cefalalgia, epístaxis, profunda palidez, sudoración y estado infeccioso de tipo tifoideo: la forma *meníngea*, que puede presentarse ya como una pseudomeningitis, en los casos de la forma cervical, o bien como verdadera meningitis serosa reumática, o con convulsiones. Los doctores Giordano Bruno Cavazzutti y Pesagno Espora han comunicado en nuestro medio un interesante caso de reumatismo cervical en la segunda infancia; y el primero con el doctor Gabriel Rodríguez otra forma de poliserositis reumática, con lesiones pleurales, abdominales y cardíacas concomitantes (13 y 14).

Debo agregar las formas cardíacas *d'amblée* o cardíacas puras, sin antecedentes de ataques articulares.

c) *Mixtas.*

En éstas, el mayor porcentaje corresponde a las formas cardio-articulares, pero pueden ser mixtas sin compromiso cardíaco, vale decir, en que las manifestaciones articulares se acompañan de cualquiera de las otras expresiones de afección reumática. La forma cérvico ciática de Nobecourt es mixta: dolores de nuca, miembros inferiores y carditis.

## VII. — ANATOMIA PATOLOGICA

En su concepto actual, la fiebre reumática es, según Klinge, una "*enfermedad del sistema conectivo vascular*".

El granuloma reumático descrito por Aschoff es la guía para dar el sello de autenticidad a los hechos anatómicos (22).

Klinge establece tres fases en la histogénesis de las lesiones

anatómicas: el infiltrado precoz reumático o estado agudo, estado sub-agudo y la etapa de cicatriz y recidiva.

Para Elizalde y Walther Casal la faz inicial de edema o inflamación serosa duraría muy poco (uno o dos días), manteniéndose hasta la aparición de los nódulos de Aschoff y aún después, el infiltrado precoz, con infiltración edematosa y degeneración del mesénquima y ya en las primeras semanas se produciría la siembra de nódulos de Aschoff.

Después de la segunda semana se modifica la imagen de los fibrocitos en la zona del tejido conjuntivo lesionado, con aparición de células del tejido conjuntivo del tipo de los fibroblastos.

Cuando la necrosis por tumefacción de la substancia fundamental ha desaparecido en el foco reumático por trabajo de digestión celular a medida que el nódulo se hace predominantemente celular, lo que no ocurre antes de seis meses, se observan síntomas de degeneración del granuloma; éste cicatriza y la cicatriz está constituida por tejido conjuntivo (4).

Las lesiones reumáticas son *reversibles antes de la sexta semana*, siempre que el tratamiento sea *precoz y suficiente*; es decir, antes y en los primeros períodos de la formación del nódulo de Aschoff; una vez constituido éste, su evolución le lleva fatalmente a la cicatriz esclerosa, según los esquemas de Klinge y Talalajew.

Las alteraciones de las fibras miocárdicas son frecuentes y no solo están dissociadas por el edema, sino que hasta pueden estar amputadas por el granuloma (4).

Un hecho parece ser admitido hasta ahora, dice Bullrich, y es la especificidad del nódulo de Aschoff y las lesiones que le preceden en la carditis reumática. Las experiencias hechas por numerosos experimentadores provocando estados alérgicos o llevando al miocardio agentes infecciosos, han ocasionado el desarrollo de nódulos *parecidos*, pero *no idénticos* al nódulo de Aschoff.

Los modernos conceptos en Clínica Reumatológica, dicen Macera, Ruchelli y Gaig, demuestran que existen lesiones valvulares intersticiales, sin lesión del endocardio suprayacente; el virus reumático *llega al corazón por vía coronaria*, y no por la sangre que circula en sus cavidades, provocando, por lo tanto, insuficiencias valvulares funcionales por lesión de miocarditis y valvulitis intersticial, carditis que son *reversibles*, es decir, susceptibles de desaparecer espontáneamente, por ser un proceso exudativo.

Se explica así que a veces se crea en la curación de una lesión valvular que, siendo funcional, fué atribuída a una endocarditis que nunca existió. Porque si realmente hay endocarditis, ésta es de carácter *irreversible*, desde que se trata de un proceso proliferativo que conduce a la fibrosis cicatricial.

La localización valvular es más frecuente en el niño que en el adulto, porque la vascularización es más intensa en la niñez y disminuye con la edad. Habría entonces una relación directa entre la vascularización valvular y la frecuencia de la endocarditis reumática en el niño, excepto en el lactante, como ya hemos dicho.

La localización cardíaca en los niños llega a cifras entre el 80 y el 90 %, con o sin localización valvular, pero siempre con la presencia del granuloma reumático de Aschoff, que certifica el diagnóstico etiológico, según Elizalde y Walter Casal (22).

## VIII. — PRONOSTICO

El reumatismo articular agudo es una enfermedad grave, no tanto por sus accidentes inmediatos como por las consecuencias que para el porvenir del niño pueden tener sus complicaciones, especialmente las del corazón. Los elementos de gravedad inmediata son: la intensidad de la fiebre y especialmente la falta de remisiones matinales y la tendencia de la curva térmica de tomar un tipo continuo y regularmente ascendente; la



aparición de síntomas de endocarditis y sobre todo de endo y pericarditis, que pueden ocasionar una asistolia precoz; ciertas anomalías de evolución, tales como la desaparición de los dolores y la euforia del enfermo, contrastando con la persistencia de los fenómenos articulares objetivos y la elevación de la temperatura, síntomas que hacen temer, dice Grenet, la explosión del reumatismo cerebral, felizmente excepcional en el niño (25).

Pero la gravedad del reumatismo estriba particularmente para el porvenir, por la frecuencia con que da lugar a lesiones valvulares, mitrales o mitro-aórticas, o una pericarditis susceptible de terminar en sínfisis del pericardio y en la asistolia irreductible.

Aunque se manifieste solapado, el reumatismo infantil origina cardiopatías con más frecuencias que en el adulto.

Duckett Jones ha seguido durante 10 años a 1.000 niños reumáticos de la casa de la Buena Samaritana de Boston y al término de ese tiempo contado desde el diagnóstico inicial de la afección, 203 habían muerto, 783 vivían y 14 no habían podido ser observados satisfactoriamente.

De los sobrevivientes, 344 se vieron forzados por la lesión cardíaca residual a limitar sus actividades; 135 de éstos estaban tan incapacitados que debieron llevar una vida sedentaria y 209 presentaron una incapacidad que sólo les impidió participar en competiciones deportivas.

Solamente 439 fueron capaces de llevar una existencia normal (40).

#### RECIDIVAS

Las recidivas caracterizan a esta enfermedad y en general tienden a repetir el tipo de enfermedad inicial.

Symon y Duffau encuentran que la corea, que ellos aceptan como reumática, recidiva en el 73 % de los casos; la poliartritis en el 36,9 % y la carditis en el 44,4 %.

## MORTALIDAD

La muerte por cardiopatías en la infancia entre nosotros, con relación a otras enfermedades infecciosas, dice Bullrich, parece ser más alta que en Francia, donde es del 12,5 % : pues según estadísticas de Macera y Costa Bertani, su proporción es de 22 % de 0 a 15 años en la Capital Federal; según Sloer de 12,5 % de 5 a 15 años en Rosario, y según Cossio y Campana es de 14,25 % (sin especificar edades) del total de las cardiopatías (4).

En 1934, según Macera y Costa Bertani, fallecieron en el país 920 niños en la edad comprendida entre 1 y 15 años, por afección cardíaca reumática, superando en ese año a la mortalidad por difteria que fué de 762 casos y ocupando el primer lugar entre las enfermedades causantes de mortalidad infantil (37).

## IX. — DIAGNOSTICO

El diagnóstico es fácil en la mayoría de los casos, cuando hay manifestaciones articulares, mialgias, neuralgias, o reacciones viscerales que ceden al tratamiento salicilado.

El éxito franco del tratamiento salicilado y la lesión cardíaca concomitante o consecutiva, son los datos positivos de mayor valor para fundar el diagnóstico de reumatismo, dice Garrahan (26).

Y agrega que no se dispone de pruebas biológicas específicas para diagnosticar el reumatismo.

En efecto, la *reacción de Mester* está aún en el período experimental y ha dado resultados contradictorios hasta ahora a distintos investigadores, aunque nosotros, con el doctor Actis Dato, hemos hallado el 95,46 % de positividad en los niños reumáticos y nos parece específica en la enfermedad reumática de la infancia, ya sea en actividad, o como afección anterior,

haya o no sido tratada con salicilato de soda, y aún en las endocarditis reumáticas (37).

Más recientemente en el Uruguay, Giampetro y Vacarezza han experimentado la reacción de Mester en 515 casos, con técnica modificada, alcanzando el 97,28 % la sensibilidad de dicha reacción, lo que a juicio de esos investigadores la convierte en un medio eficaz y práctico para el descubrimiento de la enfermedad reumática y su diagnóstico precoz en el niño (46).

El aumento de velocidad de la eritrosedimentación, relacionada con la alteración de las albúminas del plasma, puesto que la infección altera el metabolismo de los proteicos y afecta el funcionalismo hepático, es de un valor indudable en el diagnóstico del reumatismo (4).

Y como persiste aumentada y no vuelve a sus cifras normales hasta que el proceso reumático pierde toda actividad, o se vuelve a elevar como pre-anuncio de una "poussée" que se manifestará después, la eritrosedimentación se emplea como elemento de juicio para la regulación, atenuación, intensidad o suspensión del tratamiento salicilado y del reposo.

Acuña y Puglisi atribuyen gran importancia a la eritrosedimentación a la que eliminan muy pocos factores que puedan inducir en error, fácilmente descartables y que nunca aceleran esta reacción a cifras tan altas como el reumatismo articular agudo. Pero se da el caso, según Kreutzer y Garrahan de actividad reumática coincidiendo con eritrosedimentación normalizada sobre todo mientras evoluciona la carditis. Prevalecen en esos casos para el diagnóstico otros elementos de juicio: curva de peso, anemia y sobre todo la auscultación del corazón en la que puede comprobarse: ritmo de tres tiempos y un breve soplo mesodiastólico auscultable a veces, solamente en una reducida zona hacia adentro de la punta (26).

#### DOLORES DE CRECIMIENTO Y REUMATISMO

Debe tenerse gran cuidado en atribuir demasiado rápidamen-

te las algias vagas y fugaces de los niños a “dolores del crecimiento”; el diagnóstico lo hace sólo el examen de la velocidad de eritrosedimentación, normal en los dolores de crecimiento y acelerada en el reumatismo, según Scroggie (43).

La prueba del tratamiento salicilado también puede ser una guía.

#### PSEUDO APENDICITIS REUMATICA

Desde hace tiempo se sabe que un ataque de fiebre reumática puede ser iniciado, o acompañado, o seguido de dolores abdominales y aún presentar características que simulen una apendicitis aguda, como los casos comunicados por los doctores Caselli, Delledonne (16), Costa Bertani y Molfino (10).

De 19 niños reumáticos admitidos al servicio de Langmann con un diagnóstico presuntivo de apendicitis aguda, 14 fueron considerados ejemplos de pseudo-apendicitis reumática.

Puede plantearse el caso del diagnóstico diferencial; Nobecourt sostiene “que el diagnóstico diferencial del síndrome abdominal doloroso reumático, con la peritonitis y la apendicitis, es posible casi siempre. No se encuentran signos típicos de peritonitis; los vómitos faltan o tienen poca importancia; la facies no es peritoneal, el pulso se mantiene bueno, raras veces es muy rápido. El abdomen está poco abultado, poco sensible; por la palpación, la contractura muscular es nula o ligera. Por lo que se refiere a la apendicitis, no se encuentra localización bien marcada en la fosa ilíaca derecha” (10).

Smith, al relatar 2 casos, uno diagnosticado como apendicitis y otro como peritonitis generalizada grave, en los cuales el salicilato de sodio hizo desaparecer rápidamente todos los síntomas, se declara un convencido de que muchas de las afecciones abdominales a síntoma *dolor*, tienen un origen reumático y piensa que se puede dar en todo caso de apendicitis, en su iniciación, una buena dosis de salicilato con la condición de que, si 36 horas después no hay mejorías, se le tratará según los métodos ordinarios (10).

Nosotros creemos que esta actitud expectante puede resultar perniciosa y que muchas veces en la duda es preferible decidirse por la intervención, porque es mejor operar un apéndice reumático que dejar sin intervenir una verdadera apendicitis.

En la apendicitis la velocidad de sedimentación es normal, mientras no se produzca una perforación; en cambio, en la pseudo-apendicitis de origen reumático, esa velocidad está aumentada (31).

Además de la eritrosedimentación, el examen de sangre del niño reumático permite comprobar leucocitosis, anemia y eosinofilia.

La leucocitosis, aún en el período agudo de la enfermedad generalmente no excede de 10.000; la anemia es siempre leve, salvo los casos de recidivas y lesiones avanzadas; y la eosinofilia, observada por Cienfuegos y su colaborador Erich Simfendörfer, sería constante en los niños reumáticos en su período evolutivo y no se observa en los casos cuya gravedad por el daño cardíaco los lleva hacia la muerte; su presencia, sería pues, de buen pronóstico.

La pesquisa de la cardiopatía, aún en su período inicial, puede requerir el empleo de la fonocardiografía, útil coadyuvante que permite la inscripción de ruidos que están por debajo del umbral de la audibilidad y con la obtención simultánea del flebograma se logra la localización exacta de los ruidos, según el momento del ciclo cardíaco (35).

Es la aparición de la lesión mitral, especialmente la estrechez, ya sea en su cuadro completo como lo describía Durosiez, o en forma incompleta, o asociada a insuficiencia mitral y aórtica, lo que certifica el diagnóstico, que tendrá también su expresión en la característica imagen radiológica que se instalará después.

El peso del cuerpo del niño es una de las guías más usuales para saber rápidamente si hay o no actividad reumática, dice Geoffrey Bourne, pues la iniciación de esta actividad, aún en

leve grado, se refleja directamente en la curva de peso bien llevada, ya que el niño en seguida rebaja o deja de aumentar en la forma habitual (7).

El examen telerradiográfico hecho en forma seriada permite comprobar a veces unā dilatación cardíaca reveladora de lesiones miocárdicas, dilatación que retrocede notablemente una vez terminado el proceso agudo, hasta desaparecer en las miocarditis puras y ser discreta en las endocarditis con lesión valvular establecida.

Arana y Kreutzer han hecho una extensa investigación basada sobre 13 observaciones en niños y han llegado a las siguientes conclusiones: “La falta de agrandamiento del corazón durante un acceso agudo de carditis, es un signo de buen pronóstico; el reposo prolongado favorece esta circunstancia. Un agrandamiento cardíaco progresivo es un hecho grave y signo de actividad de la infección”.

La electrocardiografía ha demostrado con cuánta frecuencia el miocardio se enferma en la enfermedad de Bouillaud.

Se ha podido comprobar un gran porcentaje de trastornos electrocardiográficos en el curso del reumatismo agudo del niño. El más frecuente de todos los trastornos electrocardiográficos es el retardo de conducción P R o bloqueo de primer grado. Luego el aumento de la onda P en 1ª y 2ª derivación en la estrechez mitral, extrasístoles, fibrilación auricular, desviación del eje eléctrico a la derecha y anomalías en el segmento S T, en el complejo ventricular, inversión de T en 1ª y 2ª, etc.

Nada diremos de otros medios de diagnóstico sobre los que no tenemos ni conocemos experiencia, como la formol-gel-reacción, la de Weltmann y la eritrosedimentación corregida.

## X. — TRATAMIENTO

El tratamiento deberá seguir estas normas: medicación, reposo, régimen higiénico y dietético.

a) *Medicación.*

Mucho se discute si los salicilatos son o no medicamentos específicos de esta enfermedad.

Bullrich, Costa Bertani, Ruiz Moreno, Acuña, Macera y otros admiten su especificidad en el reumatismo de Bouillaud.

El primero dice “algo hace del salicilato una medicación cuyo prestigio se comprende: su acción rapidísima sobre la fiebre y los dolores. El modo radical como los yugula tiene, a veces, la espectacular acción de la seroterapia o de las medicaciones específicas, tales como la quinina en el paludismo o el arsénico en la sífilis.

Ruiz Moreno ha dicho que el salicilato de sodio lleva 69 años de antigüedad desde que lo utilizó Genman See y a pesar de todos los ataques que se le han llevado es, por el momento, la mejor medicación que tenemos contra la enfermedad reumática (42).

“Una de las ventajas de la medicación salicilada, sobre otras medicaciones tales como el piramidón, es que puede usársela sin peligro durante meses. El piramidón, en cambio, ofrecería desde este punto de vista, inconvenientes que lo harían poco aconsejable, pues aunque su potencia es cinco o seis veces superior a los salicílicos y tiene la ventaja de su mejor tolerancia digestiva, en cambio ofrece el peligro de la *agranulocitosis* que a veces determina su empleo prolongado.”

De todos modos, podrá recurrirse a él cuando hubiera intolerancia al salicilato o cuando haya afección renal concomitante, que contraindique el empleo de este último. En tal caso se administrará 1 ó 2 gramos de piramidón, según edad, en dosis de 0,25 a 0,30 grs., vigilando periódicamente la fórmula leucocitaria.

Continuando con el salicilato, “nuestra experiencia, agrega Bullrich, nos demuestra que la evolución favorable de la “pousée” reumática se refleja fielmente en la eritrosedimentación y nos lleva a afirmar categóricamente que la medicación salicila-

da, obrando *específicamente*, reduce en forma rápida y regular las cifras de la sedimentación globular y que, si queremos evitar recaídas o recrudescencias es indispensable continuar la medicación salicilada hasta la normalización de la cifra de eritrosedimentación”.

Ha dicho Morquio que “gran parte de los niños afectados de cardiopatías no han recibido tratamiento oportuno, o lo han hecho en forma incompleta por ignorar u olvidar que puede esta enfermedad desaparecer de su faz articular pero continuar su acción como manifestación cardíaca”.

Datos estadísticos revelan que en los reumáticos debidamente tratados, el porcentaje de complicaciones cardíacas es menor que el admitido clásicamente; por eso Garrahan aconseja “instituir tratamiento salicilado no sólo en las formas francas de enfermedad de Bouillaud, sino también, cuando un niño tenga sólo tortícolis o talalgia, o un dolor localizado sin explicación clara, o cuando esté afectado de un estado infeccioso indefinido con ligeras mialgias, astralgias o dolor precordial”.

“Del mismo modo, agrega, se le han de instituir curas intensas con dicho remedio al niño que ha sufrido antes de reumatismo y se queja nuevamente de ligero dolor; o al crónico que también acuse molestias articulares, se ponga febril, o esboce una complicación cardíaca.”

El tratamiento debe ser *precoz, intenso y prolongado*, pasando por las tres etapas; de *ataque, regresivo* y de *protección*.

Las vías de introducción pueden ser la oral, la subcutánea, la endovenosa y la rectal.

El salicilato se prescribe generalmente por boca en dosis que oscilan entre 0,50 y 1 gramo por año de edad, distribuída en las 24 horas y administrado cada 2 ó 3 horas en su iniciación, con mayor intervalo después, buscando de mantener el organismo bajo la acción constante del medicamento; por eso debemos administrarlo de día y de noche, ya que el salicilato se elimina rápidamente por la orina, tanto que a las 2 ó 3 horas de



su ingestión se ha eliminado el 63 %. Actualmente se tiende a controlar la salicilemia apreciada en microgramos de ácido salicílico por cm<sup>3</sup>. de sangre. Otros calculan la dosis a razón de 0g.15 por kg. de peso.

Para mejor tolerancia se utilizan preparados con cubierta entérica, pero son de difícil uso en los niños pequeños por el tamaño de los comprimidos o por el granulado que difícilmente degluten.

Además la medicación debe ser continuada porque, como ya lo dijo Huchard: "*pendant que le malade dort, le rhumatisme veille*".

La droga debe ser pura, la dosificación y el ritmo bien establecidos, siendo conveniente asociar bicarbonato de soda en doble cantidad, u óxido de magnesio en mitad de la dosis de salicilato. El bicarbonato de sodio provocaría descenso de la salicilemia; por eso Ruiz Moreno lo aconseja a iguales dosis que el salicilato.

La acción del salicilato así administrado es rápida y eficaz; actúa en ocasiones de diagnósticos dudosos como piedra de toque, en la denominada *prueba salicilada*, definiendo situaciones a veces difíciles.

También se usan preparados efervescentes de salicilato.

Por vía rectal se emplean supositorios o la solución isotónica al 23,20 por mil, gota a gota, durante las primeras 48 ó 72 horas.

Para los casos de afección renal o cardíaca concomitante, Bullrich aconseja una fórmula con polisalicilatos, que parece mejor tolerada y que se emplea por vía rectal. Dicha fórmula es:

Salicilato de soda . . . . .	15	grs.
„ „ potasio . . . . .	1,70	„
„ „ calcio . . . . .	1,70	„
Glucosa . . . . .	10	
Agua destilada . . . . .	1000	c.c.

Bullrich dice que siendo el ión sodio el causante de la formación de edemas en los cardíacos en asistolia, con riñón cardíaco, en cardio-renales o renales, procuró esta fórmula polisalicilada en que el ión sodio se encuentra en menor cantidad y lo reemplazó por iones calcio y potasio, asociando los respectivos salicilatos al de sodio en proporciones tales que equivalieran a las del líquido de Ringer-Look, o sea las fisiológicas del plasma sanguíneo (6).

En caso de intolerancia rectal por colorrectitis, Velázquez, colaborador de Bullrich, ha ensayado con éxito el empleo de la solución isotónica de salicilato de soda por inyección subcutánea, gota a gota, con la ampolla invertida, con buena tolerancia y sin ninguna reacción local (6).

Por vía venosa se emplea la solución al 10 % en suero glucosado al 10 % y se utiliza en el período inicial. Por esta vía generalmente se inyecta 1 gramo del medicamento asociado a la vía oral, u oral y rectal; pero generalmente el salicilato esclerosa las venas. Lutembacher emplea salicilato de sodio, potasio y calcio, al 5 % con las proporciones de 100-18 y 10, respectivamente.

L. Imaz aconseja para la inyección endovenosa: 1 gr. de salicilato de soda, 0,15 de cafeína pura y 15 cm<sup>3</sup>. de agua destilada.

La intolerancia al salicilato de soda puede determinar acidosis, o alcalosis, según otros, la que se combate reduciendo o suprimiendo la droga y con el recurso del suero glucosa, insulina, bicarbonato de soda por boca, en enema caliente y suero bicarbonatado endovenoso, lactato de sodio en concentración equivalente a un sexto de la solución molar, por vía subcutánea, endovenosa o intraperitoneal, etc. (26).

El lactante, dice Acuña, tolera sin molestias altas dosis de salicilato de soda, superiores a las indicadas corrientemente.

Está probado que el salicilato de sodio produce una hipoprotrombinemia, pero ésta no es tan acentuada como para de-

terminar hemorragias y no es necesario dar Vit. K cuando se dan grandes dosis de salicilato de sodio.

Sobre el empleo de otros medicamentos antirreumáticos, como los metales pesados, vacunas antiestreptocócicas, sueros y las sulfamidas, los resultados son aún inciertos y debe proseguirse la experimentación (3).

Según Ruiz Moreno, la penicilina ni las sulfamidas han demostrado su eficiencia. Florey reiteró en Bs. Aires que la penicilina no tiene acción sobre la enfermedad reumática (42). Rantz y colaboradores comprobaron agravación con la penicilina (39). Las sulfamidas sólo serían eficaces como profilácticas de las recidivas.

#### b) *Reposo.*

Se ha calculado que con el reposo en cama se obtiene 10 latidos menos por minuto o sea 14.400 en 24 horas.

Durante el período agudo se exigirá el reposo absoluto en cama, evitando el menor esfuerzo, incluso el comer por sí solo.

El reposo en cama debe instituirse desde el primer momento y hasta que la enfermedad ha sido definitivamente vencida: semanas o meses después del último brote doloroso o febril. Debe ser reposo físico y psíquico.

Este reposo debe prolongarse mientras la afección permanezca activa, es decir, mientras no se normalice la eritrosedimentación, no aumente de peso, no mejore la anemia, o desaparezcan los soplos cardíacos.

Cuando no hay carditis el niño puede comenzar a levantarse 10 ó 15 días después de desaparecida la actividad reumática. Si hay carditis el reposo se mantendrá lo menos un mes después de establecida la inactividad. Entonces el reumático cardíaco puede beneficiarse de los ejercicios progresivos y de la kinesiología bien controlada (29).

Band y Duckett Jones han observado durante 19 años a 1.000 niños reumáticos y dicen que el 60 % de los enfermos

que hicieron clinoterapia severa y prolongada durante sus ataques reumáticos llevaban una vida normal después de 10 años de observación, a pesar de que la mitad de ellos habían hecho leves localizaciones cardíacas.

En cambio, el 40 % de los restantes, que no respetaron la clinoterapia tuvo esta evolución: el 25 % fallecieron y el 15 % restante llegaron a la edad adulta con avanzadas lesiones cardíacas (33).

c) *Régimen higiénico.*

Se combatirán las infecciones de garganta y vías respiratorias superiores y se preservará a los enfermitos de los cambios bruscos de temperatura, del frío y de la humedad. En casos excepcionales se aconsejará el traslado a un clima más adecuado, pues un ejemplo elocuente de la influencia del clima en el niño reumático es la experiencia realizada por Coburn en el año 1929, quien transportó a Puerto Rico niños con cardiopatías reumáticas activas que estaban internados en Presbyteim Hospital de New York y que tenían sus amígdalas con pus; estos niños mejoraron en forma notable, a pesar de estar en un clima marítimo.

Durante su estadía en Puerto Rico no registraron recidiva alguna y estuvieron libres de infecciones de las vías respiratorias superiores, pero al retornar a New York, muchos de ellos acusaron recidivas del mal, precedidas, por lo común, de infecciones de las vías respiratorias superiores. Esta experiencia demuestra que si se contara con Colonias de Convalecencia para niños reumáticos en lugares de clima propicio, se lograría grandes beneficios.

d) *Régimen dietético.*

Respecto a la dietética del niño reumático, teniendo en cuenta la tendencia acidificante de la fiebre, del salicilato, según algunos y del piramidón, la alimentación debe contrarrestarla

con elementos básicos, asegurando un mínimo de proteicos indispensable y completando la ración calórica de preferencia con hidratos de carbono, porque ya sabemos la acción cetógena de las grasas. Además debe ser rica en vitaminas, especialmente C y D.

En la etapa aguda se reducirán las grasas y los proteicos y se aumentarán los hidratos de carbono, dando preferencia a las frutas y verduras; pero después se proveerá una alimentación completa que responda a las necesidades de la nutrición y del crecimiento.

En la carditis la alimentación será escasa: poca leche, frutas, compotas, glucosas, evitando la sobrecarga líquida.

Si no hay carditis conviene dar gran cantidad de líquidos y sal, dice Ruiz Moreno (42) debido a los sudores profusos que sufre el enfermito.

Jindrich Dvorach emplea vitamina D2 en dosis fuerte inyectable y calcio peroral en el tratamiento de la endocarditis reumática de los niños (21).

## XI. — PROFILAXIS

La profilaxis debe realizarse —dice Aristía—, tomando en cuenta el aspecto *individual* y *colectivo*: el individual comprende el sujeto *sano* y el *enfermo*.

En éste estará dirigida a prevenirle la cardiopatía, o evitar su agravación por nuevas recidivas; la alimentación completa, rica en vitaminas, el abrigo, el reposo, la higiene individual y de la habitación, la protección contra el frío y la humedad, pueden complementarse, según algunos, con una medicación preventiva.

Schlessinger con el suministro de aspirina desde que aparecen las primeras manifestaciones de faringitis; France, Thomas y Coburn dando sulfonamida durante todo el invierno por 2 años seguidos, han comprobado menor número de recrudescencias reumáticas.

La profilaxis del sujeto *sano* comprende protegerle contra todos los factores revistados en etiología y epidemiología: anginas, infecciones de vías respiratorias superiores, focos sépticos, preservación del frío y de la humedad, de la vivienda insalubre, etc. (3).

La profilaxis *colectiva* requiere clínicas o consultorios especializados, como ya funcionan varios en el país, cuyo importante rol es examinar en estado de salud, para despistar el reumatismo y plantear precozmente el diagnóstico para establecer también precozmente el tratamiento, asegurando así uno de los requisitos exigidos para su eficacia.

La acción de estos centros para con el niño reumático ya conocido es dirigir el tratamiento de protección o de sostén.

La profilaxis del reumatismo es de orden médico y social, comprendiendo la educación popular por el folleto, la conferencia, la escuela primaria, la secundaria, la visitadora de higiene, la samaritana, el Cuerpo Médico Escolar, etc., inculcando los peligros de esta enfermedad por las lesiones cardíacas que con frecuencia constituyen secuelas irreversibles que comprometen la vida del niño o por lo menos lo convierten en un inválido o un lisiado (33).

La extirpación de los focos sépticos dentarios por la cura de las caries, cuando sea posible, aunque se trate de dientes temporarios, o de lo contrario, con la extracción dentaria, cuando la carie sea muy avanzada, usando, por supuesto, retenedores de espacio para evitar deformaciones maxilares que luego podrían demandar un largo tratamiento ortodóncico; la amigdalectomía y extirpación de vegetaciones adenoideas enfermas, siempre que no haya síntomas de actividad reumática, porque en este caso podría causar un reavivamiento agudo y complicaciones graves tales como pericarditis y endocarditis post-amigdalectomía, como los casos comunicados por Costa Bertani y Macera; deberán hacerse tanto para prevenir la enfermedad, como, si ya se ha manifestado ésta, para evitar las recidivas.

Kaiser y Rochester investigan la acción de la amigdalectomía y la extirpación de las vegetaciones adenoideas sobre la frecuencia del reumatismo y comparan 20.000 niños operados con 28.000 no intervenidos. La fiebre reumática la constataron en el 1,9 % de los operados y en el 3 % de los no operados (32).

Para Lee, Mee y Worms extirpando las amígdalas a los niños reumáticos después de su primer ataque de reumatismo se reducen las recidivas en más del 90 % y en cambio, los niños reumáticos operados tardíamente apenas se benefician en un 20 % (33).

## XII. — ASISTENCIA SOCIAL DEL NIÑO REUMÁTICO

Necesaria es, sin duda, la acción social en la asistencia del reumático, porque se trata de una enfermedad larga y cara, que exige análisis, radiografías, telerradiografías, electrocardiogramas y medicamentos en forma continuada, abrigo, buena alimentación, etc., todo lo cual escapa en la mayoría de los casos a las posibilidades de los precarios presupuestos familiares.

De ahí que a fines de 1934 se creó el Consultorio de Asistencia al reumático en el Instituto de Pediatría que dirigía el Prof. Acuña, no con el fin exclusivo de medicar o aliviar al niño reumático, sino tratando de llenar una finalidad perentoria, esto es: *la ayuda directa al niño enfermo*.

Los análisis de sangre, las radiografías y aún los medicamentos se proveen gratuitamente si las visitadoras domiciliarias así lo aconsejan; ellas tienen, además, la misión de informar de la vida de los enfermitos en el hogar, de las condiciones higiénicas, alimenticias, vestuario, condiciones de trabajo del jefe de la familia, sus entradas, personas a su cargo, etc. (1).

Otros servicios similares o parecidos existen ya en el país; ellos están llamados a difundirse y sumar a su alrededor el cálido apoyo de cuantos se interesen por esta cuestión vital,

por cuanto han de constituir los factores más importantes en la lucha antirreumática.

Tales son el Centro Antirreumático de la Facultad de Ciencias Médicas de Bs. Aires y la Liga Argentina contra el Reumatismo que dirige y preside, respectivamente, el Dr. Aníbal Ruiz Moreno.

La organización de la lucha contra la fiebre reumática, exige la denuncia obligatoria, como en los países escandinavos o como en varios Estados de Norte América. Además en Londres se lleva un registro donde son inscriptos los enfermos denunciados pero sólo después de ser verificado el diagnóstico por especialistas. Rodrigue, jefe de la Sección Afecciones Cardiovasculares de la Secretaría de Salud Pública de la Nación, propicia un proyecto de lucha antirreumática basado en la *centralización* de establecimientos especializados; en la *precozidad* del diagnóstico; en ofrecer facilidades para un *prolongado reposo* en cama y ulteriormente, la constante *vigilancia médica* hasta la pubertad.

¿Cómo funcionaría este plan de lucha?

El niño acude al Centro Antirreumático para su diagnóstico de certeza enviado por: *Examen de salud, médico escolar, médico de familia, Establecimientos asistenciales, médico particular, visitadoras de higiene, familiares, maestras, etc.*

Corroborado el diagnóstico el niño es registrado en los Archivos del Centro con su correspondiente ficha de encuesta social.

Si en el lugar de origen existen amplias comodidades para su tratamiento el enfermo seguirá a cargo del médico u hospital que lo envió, debiendo éstos informar periódicamente sobre la evolución; en caso contrario el Centro dirigirá el tratamiento.

Si el Centro toma a su cargo al paciente y éste presenta síntomas de actividad reumática, lo interna en un hospital o en salas especializadas y si no hay camas, en su propio domicilio.



Una vez mejorado, lo destina a casas de convalecientes, para continuar reposo o a colonias climáticas.

Cuando el niño entra en período de inactividad se dejará constancia en su libreta de salud de su lesión y capacidad funcional, documento que llega a manos del médico escolar, para reglar su trabajo en la escuela, o del médico de familia, para dirigir su actividad en el domicilio.

### XIII. — ORIENTACION PROFESIONAL DEL NIÑO REUMATICO Y CARDIACO

Existe el “índice de fatigabilidad” en los trabajos; oficios y carreras son unos más fatigantes que otros, según sea fatiga mental o física, por la forma cómo se efectúa el trabajo, de pie, sentado, inclinado; o por el material empleado, o por las condiciones del ambiente de trabajo, jornada de trabajo, característica del horario, diurno o nocturno, etc.

Frente al problema de un niño reumático con secuela cardíaca que quiere seguir una carrera u oficio cualquiera, será menester tomar muy en cuenta su capacidad de trabajo y la fatiga que la ocupación le producirá, aconsejándole aquella que le demande el mínimo de esfuerzos y sea compatible con la índole de su lesión (34).

Llegado el joven a la pubertad, se procede a su orientación profesional, según su capacidad física y su vocación; y si la profesión u oficio estuviera fuera de sus posibilidades pecuniaras, acudiría en su ayuda el Instituto Médico Social de Reeducación del Inválido que ya funciona en la Secretaría de Salud Pública (Hoy Ministerio).

De tal modo no lo expondremos al riesgo de agravar su dolencia, ni al abandono sucesivo y obligado de sus tareas, con la consiguiente agravación de la economía familiar.

Y ahora, como finalidad práctica concretaré mi voto y es el siguiente:

“Siendo la enfermedad reumática en la infancia de carácter habitualmente evolutivo que determina con frecuencia lesiones cardíacas irreversibles e invalidez, se sugiere a los poderes públicos una acción intensa basada en las siguientes directivas:

1º — Centralizar la lucha Antirreumática en el país coordinando la acción de los organismos actuales y futuros.

2º — Modificar el artículo 3º de la Ley Nacional 12.317 estableciendo la denuncia obligatoria de la enfermedad reumática de los niños.

3º — Creación de Centros para el diagnóstico precoz; servicios hospitalarios para la asistencia del período agudo; casas de reposo y colonias climáticas para la convalecencia; mantener la vigilancia médica hasta la pubertad y orientar al adolescente reumático en la elección de su futura ocupación, de acuerdo con su capacidad cardíaca.

4º — Suministrar medicamentos, análisis, radiografías, electrocardiogramas, etc., gratuitamente, en los casos en que el servicio social compruebe carencia de recursos.

5º — Realizar una constante divulgación sanitaria por medio de la escuela primaria, los colegios secundarios, la radiodifusión, la prensa, el libro, la conferencia, los “affiches”, etc.; para llevar al pueblo la noción de la enfermedad reumática en el niño, de su frecuencia, de sus peligros, de sus complicaciones y la necesidad de combatirla precozmente y continuar el tratamiento en forma sostenida y eficiente, para evitar la invalidez o la muerte misma.”

Este voto fué aprobado por unanimidad por el VII Congreso Nacional de Medicina.

#### B I B L I O G R A F I A

1. *Acuña Mamerto y Puglisi Alfio.* — “La acción médico social de la profilaxis y el tratamiento de la enfermedad de Bouillaud”. (Cuarto Congreso Nacional de Pediatría de Chile, 1941.)

2. *Acuña Mamerto*. — “Reumatismo poliarticular agudo del lactante”. (La Semana Médica, 1925, tomo I, pág. 70.)
3. *Aristía Aníbal e Illanes Oscar*. — “Tratamiento y profilaxia de la enfermedad reumática en el niño”. (Cuarto Congreso Nacional de Ped. de Chile.)
4. *Bullrich Rafael A.* — “Carditis Reumática”. (1943, 1 vol.)
4. *Bullrich Rafael A.* — “Tratamiento salicilado intensivo en el reumatismo de Bouillaud”. (El Día Médico, 1936, tomo VIII, pág. 914.)
6. *Bullrich Rafael A.* — “La solución polisalicilada isotónica por vía rectal en el tratamiento del reumatismo cardio-articular”. (Revista Oral de Ciencias Médicas, febrero 1940.)
7. *Bourne Geoffrey*. — “Cardiopatías reumáticas”. (Cátedra y Clínica, mayo 1943.)
8. *Costa Bertani y Messina B. E.* — “Endocarditis reumática post-amigdalectomía. Concepto actual de dicha intervención”. (Revista de la A. M. A., 1938, tomo 2, pág. 768)
9. *Costa Bertani Guido* — “Profilaxis de la fiebre reumática y de sus cardiopatías”. (La Semana Médica, 1936, tomo 1, pág. 1149.)
10. *Costa Bertani G. y Molfino A.* — “Apendicitis y fiebre reumática”. (La Semana Médica, 1935, pág. 199.)
11. *Costa Bertani Guido*. — “Dos nuevos casos de reumatismo post-amigdalectomía”. (Rev. de la A. M. A., 1940, tomo 2, pág. 1079.)
12. *Caselli Eduardo G. y Morano Brandi José F.* — “Pericarditis y endocarditis reumática en un niño”. (Revista de la Soc. de Pediatría de La Plata, 1940, N° 2.)
13. *Cavazzutti Giordano Bruno y Pesagno Espora M. A.* — “Reumatismo cervical en la segunda infancia”. (Rev. de la A. M. A., 1938, tomo 2, pág. 833.)
14. *Cavazzutti Giordano B y Rodríguez Gabriel*. — “Reumatismo poliarticular agudo febril con lesiones pulmonares, abdominales y cardíacas concomitantes”. (Rev. de Pediatría de La Plata, 1940, N° 2.)
15. *Coburn Alvin F. y Moore Lucile V.* — “Profilaxis de la fiebre reumática mediante el salicilato”. (Cátedra y Clínica, 1943, N° 90.)
16. *Caselli Eduardo G. y Delledonne R.* — “Síndrome abdominal agudo en la infancia por enfermedad de Bouillaud”. (Boletín de la Soc. Médica de La Plata, 1941, N° 1.)
17. *Cienfuegos Eugenio*. — “Formas clínicas y diagnóstico de la enfermedad reumática”. (Cuarto Congreso Nacional de Pediatría de Chile.)
18. *Domínguez Luque José*. — “Actual concepto etiopatogénico de la enfermedad reumática”. (Cuarto Congreso Nacional de Pediatría de Chile.)

19. *De Filippi F.* — “El reumatismo articular agudo en la infancia”. (El Día Médico, 1936, tomo VIII, pág. 27.)
20. *Dassen Rodolfo.* — “Piramidón versus salicilatos en el tratamiento del reumatismo poliarticular”. (El Día Médico, 1942, pág. 196.)
21. *A. Dosal.* — “Experiencias clínicas en la endocarditis reumática aguda de los adultos con dosis masivas de Vitamina D2 y Calcio”. (Rev. Clínica Española, 1944, tomo XII, N° 5, pág. 325.)
22. *Elizalde Pedro I. y Walter Casal A. E.* — “Reumatismo agudo: Anatomía patológica”. (Cuarto Congreso Nacional de Pediatría de Chile.)
23. *Garretón Silva A.* — “Tratamiento de la enfermedad reumática”. (Rev. Arg. de Reumatología, 1942.)
24. *Green C. A.* — “Infecciones estreptocócicas hemolíticas y reumatismo agudo”. (Arch. Arg. de Pediatría, mayo 1943.)
25. *Grenet H.* — “Reumatismo articular agudo” (Patología de Sergent, tomo XVI.)
26. *Garráhan Juan P.* — Medicina Infantil, 6ª ed.
27. *Kaiser.* — “Factores que influyen la afección reumática en los niños”. (La Semana Médica, 1935, pág. 714.)
28. *Klein R. I., Levinson S. A. y Stulik Ch. K.* — “Las reacciones del formol gel, la de Weltmann y la eritrosedimentación corregida en el diagnóstico de la fiebre reumática infantil”. (Journal of Pediatrics, marzo 1941.)
29. *Kreutzer* (en Cardini y Beretervide). — “Terapéutica Clínica”, 3ª parte, 1944, pág. 34.
30. *Leichtentritt Bruno.* — “El reumatismo articular agudo”. (Pfaundler y Schlossmann, tomo II, pág. 417.)
31. *Langmann Alfred G.* — “Apendicitis aguda y pseudo-apendicitis en niños reumáticos”. (Journal of Pediatrics, 1941.)
32. *Lamarque C. A.* — “Epidemiología y profilaxis del reumatismo poliarticular agudo”. (Rev. Arg. de Reumatología, 1943, pág. 217.)
33. *Macera José María, Ruchelli A. P. y Gaig R.* — “Profilaxis y tratamiento del reumatismo (enfermedad de Bouillaud) en la infancia”. (Cuarto Congreso Nacional de Pediatría de Chile, 1941.)
34. *Macera José María.* — “Orientación profesional de los niños cardíacos”. (El Día Médico, 1940, N° 20.)
35. *Macera José María y Ruchelli Alberto P.* — “Las cardiopatías en nuestro medio escolar”, (1940, 1 tomo.)
36. *Moreno Belisario A.* — “El reumatismo y sus relaciones con el microclima de la habitación”. (La Semana Médica, 1942, N° 47, pág. 1244.)
37. *Morano Brandi José F. y Actis Dato Alfredo.* — “La reacción de

- Mester en el diagnóstico de la enfermedad reumática del niño''. (Rev. de la Soc. de Pediatría de La Plata, 1942, N° 3.)
38. *Prus Luis*. — "Tratamiento de la infección reumática en el niño con el salicilato de sodio por vía rectal''. (Rev. de la Soc. de Pediatría de Rosario, abril 1943.)
  39. *Rantz, Spink, Boisvert y Coggeshall*. — "The treatment of rheumatic fever with penicillin''. (The Journal of Pediatrics, 26, N° 6, jun., 576, 1945.)
  40. *Rodríguez Carlos*. — "La Ficha y Cardiopatías Reumáticas como Problema de Salud Pública''. (Arch. de la Secr. de Salud Pública de la Nación. Vol II, N° 8, julio 1947, pág. 15.)
  41. *Rossi Rodolfo*. — "La Asistencia Social del cardíaco''. (Conferencia radial.) Educación Sanitaria Popular y Propaganda Higiénica, 1942.
  42. *Ruiz Moreno Amibal*. — "El tratamiento de los reumatismos agudos''. (Rev. de la Asoc. Méd. Arg. Tomo LXI, N° 601-602, pág. 145, marzo de 1947.)
  43. *Scroggie A* — "Reumatismo de Bouillaud. Últimas experiencias sobre la enfermedad reumática en Chile''. (Rev. Chilena de Pediatría, 1940.)
  44. *Symon José y Duffau Gastón*. — "Epidemiología y evolución de la enfermedad reumática''. (Cuarto Congreso Nacional de Pediatría de Chile.)
  45. *Taran Leo O*. — "Importancia de la atención de los convalecientes post-reumáticos''. (Journal of Pediatrics, junio, 1941.)
  46. *Vacarezza V. H. y Giampedro J*. — "Valor diagnóstico de la Reacción de Mester (con modificación personal'' en la Enfermedad Reumática del Niño''. (Arch. Arg. de Pediatría, septiembre, 1943.)

## RESUMEN

El autor pasa revista sucesivamente a la etiología de la enfermedad reumática en la infancia, estudiando el factor exógeno y el endógeno; la herencia, la alergia, el microclima de la habitación, el contagio, los focos sépticos, el clima, las estaciones, la edad, el sexo; la morbilidad, los factores económicos y sociales, la sintomatología en el niño, la localización cardíaca, las complicaciones meníngeas, pulmonares, pleurales, digestivas, renales, oculares, etc.; las formas clínicas, articulares, viscerales y mixtas; la anatomía patológica según la interpretación de Klinge; el pronóstico, las recidivas, la mortalidad, especialmente en nuestro país; el diagnóstico, mencionando experiencias personales con la Reacción de

Mester; el diagnóstico diferencial con dolores de crecimiento, con apendicitis; el tratamiento fundado en la medicación, el reposo, el régimen higiénico y el dietético, pronunciándose partidario del salicilato de sodio y sólo por excepción del piramidón, por el peligro de la agranulocitosis que éste comporta, y continúa con la profilaxis individual y colectiva, del sujeto sano y del enfermo, la asistencia social del niño reumático mediante un plan organizado de lucha, que esquematiza, la orientación profesional del mismo cuando es cardíaco, para la elección de cualquier carrera u oficio, escogiendo la que le demande el mínimo de esfuerzos y que sea compatible con la índole de su lesión irreversible.

Finaliza con el voto que sometió al VII Congreso Nacional de Medicina y que fué aceptado por unanimidad.

#### ABSTRACT

The author reviews the etiology of rheumatic fever in infancy, studying exogenous and endogenous factors inheritance, allergy, microclimate of the room, contagium, septic focii, climate, seasons, age, sex, morbidity, economic and social factors, child's symptomatology, cardiac localization, meningeal, pulmonary (pleural, digestive, renal, ocular complications, etc.; pathological anatomy after Klinge's interpretation; prognosis, recidivations, mortality, especially in our country; the diagnosis, mentioning personal experiences with Mester Reaction; differential diagnosis with growing pains, with appendicitis; the treatment founded in the medication; rest, hygienic and dietetic treatment, being partisan of the sodium salicylate and exceptionally only of the pyramidon on account of the danger of agranulocytosis and he continues with individual and collective prophylaxis, of the healthy and unhealthy fellow, social help of the rheumatic child by means of an organized plan of struggle, which synthesizes its professional orientation when he is a cardiac, in the choice of any career or work, preferring that which needs the least effort and that be compatible with his irrevertible lesion.

He ends with the vote that he has submitted to the Seventh National Congress of Medicine and that was accepted unanimously.

#### RESUME

L'auteur passe en revue l'étiologie de la maladie rhumatismal dans l'enfance, en étudiant le facteur exogène et endogène, l'hérédité, l'allergie, le microclimat de l'habitation, le contagion, les foyers séptiques, le

climat, les saisons, l'âge, le sexe, la morbidité, les facteurs économiques et sociaux, la symptomatologie dans l'enfant, les localisations cardiaques, les complications méningiennes, pulmonaires, pleurales, digestives, renales, oculaires, etc.; les formes cliniques, articulaires, viscérales et mixtes; l'anatomie pathologique d'après l'interprétation de Klinge; le pronostic, les récurrences, la mortalité, spécialement dans notre pays; le diagnostic en mentionnant des expériences personnelles avec la réaction de Mester; le diagnostic différentiel avec des douleurs d'accroissement, avec l'appendicite, le traitement fondé dans la médication, le repos, le régime hygiénique et le diététique, en soyant partisan du salicylat du sodium et suelement par excéption du pyramidon à cause du danger de l'agranulocytose et il continue avec la prophylaxie individuelle et collective, du sujet sain et malade, la protection sociale de l'enfant rhumatique par moyen d'un plan organisé de lutte, qui synthétise, son orientation professionnelle quand il est cardiaque, pour l'éléction de quelconque carrière ou emploi, en choisissant celle qui demande le plus minime effort et qu'il soit compatible avec sa lésion irréversible.

Il finit avec le voeu qu'il soumit au Septième Congrès National de Médecine et que fut accepté par unanimité.