

Jaqueleine María Dambra
Laura Alicia Capará
José Luis Corrales
Bogdan Mihai Popescu

Departamento de Medicina del Hospital Escuela
Gral José Fco. de San Martín de la Facultad de
Medicina de la U.N.N.E.

Manifestaciones clínicas de las artritis sépticas

Las artritis sépticas (A.S.) son una urgencia clínica. El diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado juegan un rol fundamental en la restitución ad integrum. El diagnóstico es difícil en situaciones tales como enfermedad articular crónica, inmunosupresión y enfermedades reumatológicas donde la enfermedad de base puede enmascararlo. Un ejemplo de ello son las artritis reumatoideas y el lupus eritematoso sistémico, en que las A.S. pueden presentarse durante el período de actividad de la enfermedad.

Son fuentes de controversias las actitudes terapéuticas, tanto en la duración y vías de administración del tratamiento antibiótico, como las indicaciones quirúrgicas.

A fin de adoptar una conducta diagnóstica e instituir tratamiento adecuado ante la presencia de artritis sép-

ticas, se revisaron retrospectivamente los episodios de A.S., registrados en el Hospital Escuela de la Facultad de Medicina de la UNNE tomando en cuenta las características clínicas, bacteriológicas, métodos de diagnóstico, conducta terapéutica y respuesta al tratamiento, comparándolos con la literatura.

Materiales y métodos

Las historias clínicas de 21 pacientes internados en los Servicios de Medicina Interna y de Traumatología del Hospital Escuela Gral. José F. de San Martín de la ciudad de Corrientes (Argentina), desde el 1 de enero de 1987 al 30 de junio de 1993. El diagnóstico se efectuó por el aislamiento del germen del líquido sinovial o de otro sitio, en presencia de artritis inflamatoria.

Se evaluó la presencia de enfermedad de base, manifestaciones clínicas locales y sistémicas, número y localización de articulaciones afectadas, tratamiento instituído, evolución y complicaciones.

Resultados

Se constataron 22 episodios de A.S. en 21 pacientes; 16 (76%) de sexo masculino y 5 del sexo femenino. La edad promedio fue de 37,5 años (rango 13 a 72 años).

Todos los pacientes presentaron signos locales de inflamación, en tanto que 13 pacientes (59%) tuvieron compromiso general manifestado por fiebre en 12 pacientes (54%) sepsis en 3 y actividad de la enfermedad de base en 4.

El compromiso fue monoarticular en 18 casos (82%), oligoarticular (hasta 3 articulaciones) en 3 casos (14%) y poliarticular (mas de 3 articulaciones) en un caso (Tabla 1). Las articulaciones afectadas fueron: rodilla 17, cadera 4, hombro 3, codo 2, tobillo 1, esterno-clavicular 1 y sacroilíaca 1 (Tabla 2).

Quince pacientes presentaban enfermedad de base (75%): Diabetes Mellitus 4, Artritis Reumatoidea 2, Insuficiencia Renal Crónica 1, Osteomielitis Crónica 1, Osteomielitis Aguda y Sepsis 1, Artritis Séptica anterior 1,

Tabla 1

Modo de presentación de las artritis sépticas

| Nº de ARTICULACIONES AFECTADAS | Nº | % |
|--------------------------------|----|-----|
| Monoarticular | 18 | 82 |
| Oligoarticular | 3 | 14 |
| Poliarticular | 1 | 4 |
| TOTAL | 22 | 100 |

Tabla 2

Frecuencia de articulaciones afectadas en artritis séptica

| ARTICULACIONES COMPROMETIDAS | Nº | % |
|------------------------------|-----------|------------|
| Rodilla | 17 | 58,5 |
| Cadera | 4 | 14 |
| Hombro | 3 | 10 |
| Codo | 2 | 7 |
| Tobillo | 1 | 3,5 |
| Esternoclavicular | 1 | 3,5 |
| Sacroiliaca | 1 | 3,5 |
| TOTAL | 29 | 100 |

Tabla 3

Enfermedad previa en los pacientes con artritis sépticas

| ENFERMEDAD PREVIA | Nº | % |
|-----------------------------------|-----------|------------|
| Diabetes mellitus | 4 | 19 |
| Artritis reumatoidea | 2 | 10 |
| Insuficiencia renal crónica | 1 | 4,8 |
| I. renal C + Púrpura de S-Henoch | 1 | 4,8 |
| Ostomielitis crónica | 1 | 4,8 |
| Sepsis + Ostomielitis aguda | 1 | 4,8 |
| Artritis séptica anterior | 1 | 4,8 |
| Enfermedad de Hansen | 1 | 4,8 |
| Alcoholismo crónico | 1 | 4,8 |
| Lupus eritematoso sistémico | 1 | 4,8 |
| Leucemia linfoblástica aguda | 1 | 4,8 |
| Total pacientes enfermedad previa | 15 | 72 |
| Pacientes sin enfermedad previa | 6 | 28 |
| Total de pacientes | 21 | 100 |

Leucemia Linfoblástica Aguda 1, Enfermedad de Hansen 1, Alcoholismo Crónico 1, y Lupus Eritematoso Sistémico 1 (Tabla 3).

El tiempo transcurrido hasta el diagnóstico osciló entre 2 y 180 días, con un promedio de 28,5 días, de los cuales 11 episodios se diagnosticaron antes de los 15 días de evolución.

De los gérmenes aislados, el *Staphylococcus Aureus* fue el responsable del 59% de los episodios, estando presente en 13 casos, seguidos por el *Streptococcus sp.* en 3 y 1 episodio de cada uno de los siguientes: *Neisseria gonorrhoeae*, *Salmonella*, *diplococos G (+)*, bacilos (-), flora mixta a predominio de *Pseudomonas*. No se aisló germen en un caso (Tabla 4).

Los datos del exámen citoquímico del líquido sinovial fueron consignados en solo dos pacientes, por lo que no se incluye en esta evaluación.

Se determinó la puerta de entrada en el 50% de los episodios: cutánea 7, vías aéreas superiores 1, sexual 1, inoculación directa 1 y secundaria a bacteriemia 1.

Los gérmenes se aislaron de la articulación afectada en 18 episodios (82%), punción aspiración de tejido muscular 2 y hemocultivo 1.

Recibieron tratamiento previo a la internación y diagnóstico 13 pacientes (59%), los que consistieron en: antibióticos 11, antiinflamatorios 5, y otros (yeso o Kinesioterapia) 2 pacientes.

De los 22 episodios, 1 no recibió antibioticoterapia porque fallece antes del diagnóstico y 21 fueron sometidos a tratamiento antibiótico: 5 por vía parenteral exclusiva, 13 por vía parenteral y oral (10 como complemento y 5 como coadyuvante) y 3 por vía oral exclusiva. 10 pacientes recibieron tratamiento quirúrgico más antibiótico; 8 drenaje por punción más antibiótico y 3 sólo antibiótico.

El tiempo de internación promedio fue de 30 días (rango: 7 a 138 días).

Se pudo determinar la evolución en 12 pacientes: restitución ad integrum 5, limitación en la movilidad articular

4 y anquilosis 3. Todos los pacientes que lograron restitución ad integrum fueron tratados con antibióticos más drenaje por punción. Dos pacientes obitaron en el transcurso de una sepsis (Tabla 5).

Discusión

La A.S. es una entidad vista con relativa frecuencia en la práctica clínica (1, 2, 3). Predomina en el sexo masculino. Se manifiesta clínicamente por fenómenos inflamatorios: dolor y tumefacción en todos los casos de nuestra serie, el compromiso monoarticular es predominante y en nuestra serie ha sido del 82% igual al porcentaje publicado en otras series, oligoarticular en 14% y solamente en el 4% poliarticular, siendo este último porcentaje menor al de otras series que acusan un 16,6% por ejemplo (4).

El compromiso oligoarticular estuvo asociado a la presencia de bacteriemia, en tanto que el poliarticular a la etiología gonococcica exclusivamente.

El tipo de articulaciones afectadas en nuestra serie coincide con la literatura, siendo más frecuente el compromiso de rodilla (58%) y de cadera (14%). Se pudo observar el compromiso de articulaciones tan infrecuentes como esternoclavicular y sacroiliaca. A ése-

Tabla 4

Etiología de las artritis sépticas

| AGENTE ETIOLOGICO | Nº | % |
|------------------------------|----|------|
| <i>Staphilococcus aureus</i> | 13 | 59 |
| <i>Streptococcus sp.</i> | 3 | 13,5 |
| <i>Neisseria gonorrhoeae</i> | 1 | 4,5 |
| <i>Salmonella</i> | 1 | 4,5 |
| <i>Diplococos G (+)</i> | 1 | 4,5 |
| Bacilos G (-) | 1 | 4,5 |
| Flora mixta pseudomonas | 1 | 4,5 |
| Sin gérmenes aislados | 1 | 4,5 |

Tabla 5

Evolución según tratamiento de las artritis sépticas

| TRATAMIENTO | Nº | EVOLUCION | Nº |
|-----------------------------------|----|--------------------|----|
| Antibiótico + Drenaje por punción | 10 | Ad integrum | 5 |
| | | Desconocido | 3 |
| | | Obito | 1 |
| | | Limitación de mov. | 1 |
| Antibiótico + Cirugía | 8 | Anquilosis | 3 |
| | | Desconocido | 2 |
| | | Limitación de mov. | 2 |
| | | Obito | 1 |
| Antibiótico | 3 | Desconocido | 2 |
| | | Limitación de mov. | 1 |
| TOTAL | 21 | | 21 |

tas, la literatura las reporta asociadas al uso de drogas intravenosas (5-6) o al embarazo. Los nuestros fueron registrados en medio de episodios de bacteriemia a *Staphylococcus Aureus*. Uno de ellos se encontraba bajo tratamiento hemodialítico y su puerta de entrada fue el sitio de punción de la fistula arterio-venosa.

La gran mayoría (75% en nuestra serie) se asocia a la enfermedad de base. Esto es de fundamental interés, sobre todo en los casos de artropatías y collagenopatías, cuya actividad puede retrasar el diagnóstico llevando a destrucción articular y sus correspondientes secuelas (7).

En 21 episodios se pudo aislar el germen causal, que fué el *Staphylococcus aureus* en el 59% de los casos coincidiendo con la literatura como el agente más frecuente, siendo de importancia señalar que este porcentaje es aún mayor en la literatura en artritis séptica poliarticular no gonocócica (8). En el 82% provenían de la articulación afectada. Por lo que es de relevancia destacar que los hemocultivos o la obtención de material de otros tejidos pueden contribuir al diagnóstico. Once pacientes habían recibido tratamiento antibiótico previo a pesar de lo cual en todos los casos

pudo aislar el agente etiológico, por lo cual la AS de es indicación de recolección de muestras de material para estudio bacteriológico aún en pacientes previamente tratados. Si bien los bacilos G (-) fueron asociados a enfermedades subyacentes como neoplasias, inmunosupresión o adicción a drogas intravenosas, uno de nuestros pacientes presentó como único factor predisponente un traumatismo de rodilla previo. Las A.S. por *Salmonella* se presentó en una paciente lúpica tratada con pulsos de predisolona como son reportadas en pacientes en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico (9), con enfermedad activa, en quienes la alteración en la inmunidad celular provocada por la enfermedad y por el tratamiento (drogas inmunosupresoras y corticoides) favorecen los procesos sépticos a partir de bacteriemias, sobre todo por éste germen, quien requiere la indemnidad de la inmunidad celular para su erradicación. Es interesante aclarar que si bien en nuestro servicio en este período se han atendido pacientes con SIDA algunos de ellos presentaron artralgias pero no registramos casos de artritis séptica (10-11). También si bien en nuestro medio es común la presencia de enfermos con tuberculosis y ocasionalmen-

te presentan artitis tuberculosa no lo hemos registrado en el período en estudio.

El estudio citoquímico del líquido sinovial se realizó en forma irregular en esta serie retrospectiva pero es importante destacar su utilidad especialmente el recuento leucocitario que si bien es variable, una vez que supera los 100.000 leucocitos por mm³ hace el diagnóstico de AS, igualmente con recuentos inferiores pero con una neutrofilia superior al 90% sugiere esta posibilidad (12).

En cuanto al tratamiento antibiótico (13-14), si bien en ninguno de los casos evaluados se determinó el poder bactericida ni la C.I.M., la administración por vía oral exclusiva se vió asociada a resolución clínica y bacteriológica. Ello podría ser motivo de futuros estudios, siempre teniendo en cuenta la absorción y biodisponibilidad de las drogas.

El drenaje por punción y la antibióticoterapia asociados llevaron a mejores resultados funcionales (restitución ad integrum) en tanto que las mayores secuelas se vieron relacionadas con demora en el diagnóstico (mayor de 15 días) y con el *Staphylococcus aureus* como germen causal, el que estuvo presente en 6 de los 7 episodios que evolucionaron con limitación de la movilidad o anquilosis. No se observó en nuestra serie relación entre la enfermedad de base y mayor frecuencia de secuelas.

Conclusiones

La posibilidad de A.S. debe ser tenida en cuenta siempre ante la presencia de monoartritis inflamatoria. No debe ser descartada en pacientes con enfermedades articulares de base. El uso de antibióticos previos no debe limitar la búsqueda microbiológica.

La antibióticoterapia asociada al drenaje por punción arroja los mejores resultados terapéuticos.

La administración de antibióticos por vía oral en el tratamiento de las

A.S. podría ser una opción terapéutica motivo de futuros estudios.

Resumen

Las Artritis Séptica (A.S.) son una emergencia clínica donde el tratamiento precoz es fundamental para la restitución ad íntegrum, pero además representa un problema diagnóstico y terapéutico. Se revisaron en forma retrospectiva las historias clínicas de 21 pacientes para evaluar las características clínicas y bacteriológicas de las A.S. durante un período de 6,5 años internados en los servicios de Clínica Médica y Traumatología y Ortopedia de nuestro Hospital. El diagnóstico se

efectuó por el aislamiento del gérmen causal en el líquido sinovial o en otro sitio con artritis inflamatoria. Se registraron 22 episodios de A.S. de los cuales el 75 % padecían de una enfermedad de base. En el 82 % el compromiso fue monoarticular. La rodilla estuvo comprometida en el 77 % de los casos. Se aisló el gérmen causal en 21 de los 22 episodios siendo el más frecuente el *Staphylococcus aureus* (59 %). Once pacientes habían recibido tratamiento antibiótico previo a pesar de lo cual en todos los casos se aisló el gérmen. Diez pacientes recibieron tratamiento quirúrgico y ATB, 8 drenaje por punción y ATB y 3 pacientes ATB solamente. Se evaluó la evolución en 13 episodios

constatándose restitución ad-íntegrum en 5, limitación de la movilidad en 4 y anquilosis 3, vinculándose la mayor secuela funcional con la demora en el diagnóstico (mayor de 15 días) y al *Staphylococcus aureus* como gérmen causal.

Se recuerda al internista pensar en A.S. cuando hay compromiso monoarticular inflamatorio, acreditando el *Staphylococcus aureus* la mayor parte de la etiología, destacándose la utilidad del diagnóstico por artrocentesis especialmente para la identificación del gérmen causante sin ser invalidado por antibioticoterapia previa, y del tratamiento con ATB y drenaje por punción.

Bibliografía

- (1) Goldemberg D L, Cohen A S, Acute infectious arthritis: a review of patients with nongonococcal joint infections (with emphasis on therapy and prognosis) Am J Med 1976;139: 1125-30.
- (2) Goldemberg DL, Reed J, Bacterial Arthritis. New Engl J Med. 1985; 312: 764-771.
- (3) Youssef PP, York JR. Septic arthritis: a second decade of experience. Aust-N-Z-J Med. 1994 Jun, 24(3): 307-11.
- (4) Dubost J J, Fis I, Denis P, Lopitaux R, Soubrier M, Ristori J M, Bussiere J L, Sirot J, Sauvezie B. Polyarticular Septic Arthritis. Medicine (Baltimore) 1993; 72: 296-307.
- (5) Gordon G, Kabins S A. Pyogenic Sacroiliitis. Am J Med 1980; 69: 50-54.
- (6) Vyskocil J, McIlroy M, Brennan TA, Wilson F. Pyogenic Infection of the Sacroiliac Joint. Case Reports and Review of the Literature. Medicine (Baltimore). 1991; 70: 188-196.
- (7) Stecher D R, Gusis S E, Maldonado Cocco J A .Artritis Sépticas en enfermedades del tejido conectivo y otras artropatías crónicas. Medicina (Buenos Aires)1991; 51: 238-240 .
- (8) Musher DM, Lamm N, Darouiche RO, Young EJ, Hamill RJ, Landon GC. The current spectrum of *Staphylococcus aureus* infection in a tertiary care hospital. Medicine (Baltimore) 1994 ; 73(4): 186-208
- (9) Nasswetter G, Laborde H, Houssay R. Artritis Sépticas por *Salmonella* en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico. Revista Argentina de Reumatología. 1991; 2: 47-50.
- (10) Kaye BR. Rheumatologic manifestations of infection with human immunodeficiency virus (HIV). Ann Intern Med 1989; 111: 158-67.
- (11) Blanche P, Taelman H, Saraux A, Bogaerts J, Clerinx J, Batungwanayo J, Kagame A, Sicard D, Menkes CJ, Van de Perre P. Acute arthritis and human immuno-deficiency virus infection in Rwanda. J-Rheumatol. 1993; 20(12): 2123-7.
- (12) Baker D, Schumacher H R. Acute Monoarthritis. N Engl J Med 1993;329: 1013-1020.
- (13) Brancós M A, Gatell J M, Guañabenz N, Miró J M, Romaní M, Ramón R, Rotés-Querol J, García San Miguel J. Estudio prospectivo de las artritis sépticas de un hospital general. Comparación de distintos grupos de riesgos y valoración de una pauta terapéutica médica quirúrgica pre establecida. Med Clin (Barc) 1986; 87: 45-48.
- (14) Lockshin M, Brause B. Infections Arthritis. Disease-a-Month. Chicago, Illinois U.S.A. 1982.