

# Caso clínico para autodiscusión

Dr. Carlos García Calderas\*

## Instrucciones

Esta es una Unidad de Autodiscusión diseñada para que aprenda a reconocer situaciones específicas, tales como se presentan en la vida real. Constituye un tipo de material didáctico que, además de permitirle la valoración de su capacidad de detección y manejo de problemas, le instruye para que lo haga de manera adecuada, si es que la desconoce. La unidad consta de tres partes que son:

1. La presentación del problema.
2. La exposición de las posibilidades de manejo del problema.
3. El análisis de las decisiones para el manejo del problema.

La primera parte lo coloca a usted delante de un problema real, y le proporciona todos los datos necesarios para que pueda empezar a tomar decisiones.

En la segunda parte, existe una serie de secciones colocadas en orden alfabético que presentan diferentes posibilidades de actuación; de entre ellas, usted deberá escoger la más conveniente para la solución del problema planteado. A menos que reciba indicaciones específicas, sólo podrá escoger una opción de entre las cinco presentadas en cada sección. Una vez seleccionada la posibilidad que consideró adecuada, deberá pasar a la tercera parte de la unidad y revisar el párrafo que corresponda al número que se encuentra entre paréntesis al final de la opción escogida.

La tercera parte le proporcionará amplia información acerca de la repercusión que sus decisiones van teniendo sobre el problema que está manejando. Toda la información contenida en esta parte se encuentra separada en párrafos identificados con números que corresponden con los que se encuentran al final de cada una de las opciones de las diferentes secciones de la segunda parte. Para

evitar que usted se distraiga con información que no ha solicitado, los párrafos están colocados en desorden, y cada uno de ellos contiene, además, todas las instrucciones necesarias para que pueda seguir adelante con el manejo del problema. Ponga mucha atención en el contenido de esta tercera parte, ya que no podrá pasar de una decisión a otra mientras no haya recibido indicaciones precisas.

**EMPIECE AHORA CON LA PRIMERA PARTE**

## Primera parte

### Caso clínico

Masculino de 38 años, con padre diabético y madre "reumática" e hipertensa. Antecedentes personales de amigdalectomía a los doce años de edad por amigdalitis de repetición, gonorrea a los 22 años, tabaquismo moderado desde los 18 años hasta la actualidad, alcoholismo negativo. Trabaja de cartero desde los 25 años.

Inicia su padecimiento hace dos años, al presentar dolor en tobillo derecho acompañado de flogosis discreta, estas molestias duraron unas doce horas y desaparecieron espontáneamente, fueron atribuidas a trabajo intenso y a un tropezón.

Un cuadro semejante lo presentó seis meses más tarde, afectándose, además del tobillo, el primer dedo de ese mismo pie, durando las molestias unas 24 hs; en esa ocasión, el cuadro se atribuyó a un coraje y haber tomado cerveza.

Ha venido presentando cuadros semejantes desde entonces y cada vez con mayor frecuencia, hasta ser de uno cada dos o tres meses; las manifestaciones consisten en dolor e inflamación de uno u otro tobillo y a veces también del primer metatarsiano, con limitación funcional que le impide caminar por el dolor tan intenso que se provoca, ha notado que las regiones afectadas se le hinchan y duelen más

\* Médico adscrito Hospital General de la S.S.A.



cuando se las toca. A veces tiene fiebre que atribuye a infecciones de la garganta que algunas veces se han presentado simultáneamente con este cuadro. Considera que estos cuadros dolorosos se desencadenan por caminar en exceso, ser tiempo de frío, o humedad, o bien no tiene causa aparente. Ha tomado diversos medicamentos para estos problemas sin lograr mejoría importante.

En la exploración física se le encuentra con estatura de 1.60 m, peso de 72 kg., T.A. 145/90, F.C 84/min, F.R. 20/min, Temp 37°C. La faringe se encuentra enrojecida, existen caries en cuatro piezas dentarias. Los ruidos cardíacos son rítmicos con ligera acentuación del segundo ruido en foco mitral. En el abdomen se encuentran zurridos y dolor a la palpación en fosa ilíaca derecha. Extremidades superiores normales. En las inferiores se encuentra acortamiento de la derecha de 1.5 cm. El tobillo de ese lado se encuentra aumentado de volumen así como la articulación metacarpo-falángica del primer dedo; la piel de estas zonas se encuentra roja, brillante, y caliente, la palpación provoca dolor intenso. No hay ganglios palpables, ni crepitación ósea.

#### PASE AHORA A LA SECCION "A" DE LA SEGUNDA PARTE

##### Segunda parte

Sección "A" El diagnóstico más probable en este caso es.

- Gota (1)
- Artritis reumatoide (2)
- Osteoartritis (3)
- Artritis piógena (4)
- Artritis traumática (5)

Sección "B". El dato de laboratorio que proporciona mayor orientación diagnóstica en este caso es.

- Prueba de látex (AR) (6)
- Cultivo de líquido sinovial (7)
- Biometría hemática completa (8)
- Acido úrico en sangre (9)
- Velocidad de eritrosedimentación (10)

Sección "C". El origen de este padecimiento se encuentra en

- Un factor inmunológico (11)
- Un traumatismo intenso (12)
- Un factor metabólico (13)
- Pequeños traumatismos repetidos (14)
- Un factor infeccioso (15)

Sección "D". El grupo de población donde este padecimiento se encuentra con mayor frecuencia es.

- Mujeres jóvenes (16)
- Ancianos (17)
- Mujeres posmenopáusicas (18)
- Adolescentes de ambos sexos (19)
- Hombres adultos (20)

Sección "E". El fármaco más útil para el cuadro agudo de este padecimiento es.

- Aspirina (21)
- Colchicina (22)
- Naproxén (23)
- Alopurinol (24)
- Prednisona (25)

##### Tercera parte

##### Información

- La gota es una enfermedad reumática conocida desde la antigüedad, se manifiesta clásicamente por ataques agudos e intermitentes de artritis que pueden desencadenarse por la ingestión de alimentos ricos en purinas como las vísceras y los mariscos. Su etiología radica en un defecto enzimático que impide el metabolismo

normal del ácido úrico, lo que produce que este difunda a los tejidos, y en las articulaciones provoca inflamación. Se sabe de un origen genético y como tal está relacionado con la diabetes mellitus y la hipertensión arterial. El ataque gotoso característico afecta el primer dedo del pie, o el tobillo o codo, dura algunas horas, cede espontáneamente, o con tratamiento específico. Su respuesta es correcta. Pase ahora la sección "B".

02. La artritis reumatoide es la exponente clásica de las enfermedades reumáticas, es un padecimiento de causa desconocida, si bien se sabe que existen alteraciones inmunológicas con formación de complejos antígeno-anticuerpo. Es una enfermedad lentamente progresiva e invalidante, es más común en mujeres, afecta de manera simétrica a las pequeñas y grandes articulaciones, provocando alteraciones funcionales primero, y después anatómicas con subluxaciones, deformidad articular y puede llegar a la anquilosis. El curso dura toda la vida y es común que las primeras manifestaciones sean en los dedos de las manos con rigidez de estos. El caso del paciente no tiene estas características, por lo tanto seleccione otra opción dentro de esta misma sección.
03. La osteoartritis o enfermedad articular degenerativa, es la enfermedad reumática más común; es un proceso al parecer de desgaste articular sobre todo en las articulaciones sujetas a actividad exagerada o presión excesiva, como pueden serlo las manos de las lavanderas, o las rodillas de los obesos. Sin embargo estos factores no son los únicos, y se han considerado otros, de tipo genético o metabólico. Las manifestaciones clínicas no son en crisis y no existe flogosis, aunque si puede existir aumento de volumen articular por el derrame sinovial. El dolor es las más de las veces tolerable. Una manifestación característica es la aparición de nódulos paraarticulares en los dedos de la mano, llamados nódulos de Heberden. Dado que el cuadro no corresponde al citado en el paciente, escoja otra opción de ésta misma

sección.

04. Artritis infecciosa. Esta forma de artritis puede ser consecuencia de un traumatismo directo como puede ocurrir en un accidente o en la práctica de algún deporte violento, o bien la infección proviene de algún otro sitio del organismo que puede encontrarse en las vías aéreas, urinarias, o tubo digestivo entre otros. Las alteraciones se manifiestan por inflamación articular de rápida evolución con flogosis intensa, y manifestaciones generales de un proceso infeccioso como fiebre y postración. Hay limitación funcional, y en los niños llanto continuo. Los gérmenes más comunes son cocos, como estafilococo o estreptococo, si bien puede haber gram negativos como Salmonelas. Dado que no corresponde al caso en estudio, escoja otra opción de esta misma sección.
05. La articulación puede sufrir inflamación en algunos de sus constituyentes como la bolsa sinovial, la vaina tendinosa o los tendones mismos, lo que constituyen las bursitis, tenosinovitis, y tendinitis. También puede haber afectación de partes blandas. Estas manifestaciones pueden ser consecuencia de un traumatismo intenso en articulaciones de gran movimiento como rodilla, codo y hombro, estos traumatismos son de tipo sobredistensión o estiramiento excesivo o contusiones directas. Se produce así una forma de artritis traumática, en la que se puede reconocer con facilidad el momento y el tipo de agente causal. Como no se trata del caso presentado, escoja otra opción de esta misma sección.
06. La prueba de látex para artritis reumatoide (AR), es una prueba de laboratorio empleada para poner en evidencia la inmunoglobulina anormal o una fracción IgM que participa de manera importante en el proceso de formación del complejo antígeno-anticuerpo en la artritis reumatoide. Se titula en base a diluciones crecientes, y es más confiable en razón de positividad o mayor dilución. No es específica de artritis reumatoide, pero cuando es positiva, puede servir de orientación en cuanto a la

- actividad reumática. El látex en forma de partículas es el vehículo para esta prueba, de ahí el nombre; en otra prueba similar se utilizan eritrocitos de carnero. Como no tiene utilidad en el caso que nos ocupa, escoja otra opción de esta misma sección.
07. El cultivo de líquido sinovial permite determinar el tipo de germen causal de una artritis séptica. Este líquido se obtiene por punción articular del sitio inflamado, lo que en cierto modo se facilita por el aumento de volumen debido al derrame articular. El cultivo se realiza en medios habituales, haciéndose un frotis con Gram también. Los gérmenes más comunes productores de artritis séptica son el gonococo, el estreptococo, y el estafilococo, y en número menor, gérmenes gram negativos. En este paciente no está indicado un cultivo, si bien podría ser útil un estudio del líquido articular en busca de cristales. Por lo tanto escoja otra opción de esta misma sección.
08. La biometría hemática es un estudio que se practica de manera sistemática en la evaluación de gran número de pacientes, ya que proporciona información que puede ser orientadora en diversos procesos, particularmente los infecciosos y los hematológicos. Se emplea también en el estudio de los enfermos reumáticos en los cuales puede encontrarse anemia de diverso grado y tipo, en ocasiones alteraciones plaquetarias o de la fórmula blanca diferencial, sin embargo la información que proporciona en estos casos es poco específica y no tiene valor diagnóstico, por lo tanto elija otra opción de esta misma sección.
09. La determinación de ácido úrico en sangre se emplea para conocer el grado de elevación en cuadros como procesos mieloproliferativos, o cuando se emplean tiacidas o aspirina, pero principalmente para el diagnóstico y la evolución de la gota, padecimiento reumático metabólico. Las cifras normales no sobrepasan los 7 mg/100 ml y junto con el cuadro clínico es característica de la enfermedad, sobre todo cuando el enfermo no ha recibido tratamiento. Esta cifra se normaliza con el régimen dietético bajo en purinas o con el empleo de medicamentos que aumentan la excreción de esta sustancia o limitan su producción. La respuesta es correcta, pase ahora a la sección "C" para seguir adelante.
10. La velocidad de eritrosedimentación es una prueba sencilla que indica la velocidad a la cual se sedimentan los eritrocitos, se mide en una hora y las cifras son de 10 a 20 mm/hora. La velocidad se aumenta en caso de cualquier proceso inflamatorio crónico, que puede ser infeccioso o reumatológico. Tiene poco valor diagnóstico y en general se utiliza junto con otros estudios de laboratorio para conocer la evolución de un proceso patológico. En el caso que nos ocupa tiene valor prácticamente nulo para diagnóstico, por lo tanto elija otra opción de esta misma sección.
11. El factor inmunológico se encuentra implicado en diversas enfermedades reumáticas, en las cuales existen alteraciones de la inmunidad mediada por anticuerpos o inmunidad humoral, y en las que participan como antígenos inmunoglobulinas o fracciones de ésta o componentes del núcleo entre muchos otros. La causa de ello no se ha precisado, se han considerado factores hereditarios, ambientales e infecciosos como facilitadores o desencadenantes. Ejemplo de enfermedades por complejos inmunes son la fiebre reumática, la poliomiocitis, y la artritis reumatoide. El caso que nos ocupa no corresponde a este tipo de enfermedades por lo cual debe escoger otra opción de esta misma sección.
12. Un traumatismo intenso o numerosos traumatismos repetidos son capaces de producir alteraciones articulares diversas como luxaciones y esguinces, y eventualmente ocasionar artritis. Esto último ocurre cuando coexisten con el traumatismo, otros factores como trastornos de riego, infección, inmovilización inadecuada o trastornos neurológicos. Dado que no corresponde al caso presentado, escoja otra opción de esta misma sección.
13. Los factores metabólicos participan en la etiopatogenia de algunas enfermedades

reumáticas, tal es el caso de la condrocálcinosis, el hiperparatiroidismo, la alcaptonuria y principalmente de la gota. En la gota. En la gota existe aumento en la producción de ácido úrico, deficiencia en su excreción o ambas anomalías, esta hiperuricemia es la más de las veces de origen genético, pero puede ser adquirida. Los uratos se depositan en diversos tejidos entre ellos los articulares provocando la artritis gotosa en crisis como la de podagra o en cuadros intermitentes. Su respuesta ha sido la correcta, por lo tanto pase ahora a la sección "D".

14. Se ha considerado que los numerosos traumatismos de repetición son los factores principales en la presentación de la osteoartritis o enfermedad articular degenerativa, quizá el padecimiento reumático más común de todos. Se considera que existe desgaste prematuro de las superficies articulares por el uso excesivo o por la presión exagerada a la que se someten. Se considera que no únicamente participan los factores traumáticos sino que deben existir otros de tipo metabólico, endocrino y genético que facilitan la degeneración del cartilago articular. Las articulaciones más afectadas son las de manos, columna, rodillas y tobillos. Dado que no es el caso que se presenta, escoja otra opción de esta misma sección.
15. Los factores infecciosos como causa de artritis no son comunes, pero cuando se presenta la artritis séptica es un proceso grave que requiere diagnóstico y tratamiento rápidos para limitar el daño. Los gérmenes pueden ser gram positivos, principalmente en niños, o gram negativos. Proviene de otro sitio del organismo infectado, y en número menor del exterior sea por un tratamiento o por maniobras médicas como la punción articular. La articulación afectada que puede ser de cadera, rodilla u otra de las grandes, se encuentra tumefacta, muy dolorosa y con intensa limitación funcional. El diagnóstico se hace por medio del estudio químico y bacteriológico del líquido articular. El tratamiento es a base

de antimicrobianos parenterales. Dado que no corresponde al caso que se presenta, escoja otra opción de esta misma sección.

16. El tipo más común de enfermedades reumáticas de las mujeres jóvenes es el que corresponde a la fiebre reumática, el lupus eritematoso generalizado y las formas juveniles de artritis reumatoide. Es decir, enfermedades por complejos inmunes, de causa desconocida, de naturaleza grave y que afectan no solamente las articulaciones sino también órganos vitales. Por tanto sus manifestaciones pueden ser las de nefropatía, cardiopatía, neumopatía, entre las principales, y las propias de tipo articular. Dado que no corresponde al caso que se presenta, escoja otra opción de esta misma sección.
17. En los ancianos las enfermedades reumáticas más comunes son las de tipo degenerativo, en particular la osteoartritis y la artritis reumatoide. Otras formas de artritis como las de enfermedades por complejos inmunes son raras en los viejos, tanto porque no se presentan en esta época de la vida, porque han terminado con la vida de los pacientes que las sufren a una edad más temprana. Los viejos sufren pues de enfermedades que los invalidan aunque no necesariamente acorten su vida. La gota y la espondilitis anquilosante ocupan un lugar secundario en cuanto a frecuencia en esta edad. Por lo tanto no corresponde al caso que se presenta, escoja otra opción de esta misma sección.
18. Las enfermedades reumáticas de las enfermas posmenopáusicas son la osteoartritis y la artritis reumatoide dentro de las más frecuentes sin tener en ello una influencia particular el estado hormonal, si bien son más comunes en las mujeres que en los hombres si se comparan en este grupo de edad. Otras enfermedades en esta época de la vida son la enfermedad o síndrome de Sjogren, la dermatomiositis, la artritis psoriásica y la artropatía neurógena, aunque en grado menor de frecuencia. Dado que no corresponden al caso que nos ocupa

- pa, escoja otra opción de esta misma sección.
19. En adolescentes, las enfermedades reumáticas más frecuentes son la fiebre reumática y otras por complejo inmune como el lupus eritematoso generalizado, la artritis reumatoide, la poliomiiositis. La primera es de curso agudo en cuanto a la afectación articular y no deja secuelas en este territorio, no así en el corazón donde produce la afección más grave. Predominan en mujeres y no se ha encontrado un factor que explique la predilección por el sexo femenino. En general los problemas articulares en este tipo de enfermedades se acompañan de manifestaciones de afectación visceral diversa. Como no corresponde al caso que se presenta, escoja otra opción de esta misma sección.
  20. En hombres adultos, las enfermedades reumáticas que se presentan con mayor frecuencia en esta etapa de la vida son la gota, la osteoartritis, la espondilitis anquilosante, y la artritis reumatoide. La gota es una enfermedad casi exclusiva de hombres, tiene un factor genético en su etiología en la cual, el metabolismo anormal de purinas y la producción de ácido úrico constituyen los aspectos principales de la alteración funcional. Las manifestaciones pueden ser al principio únicamente articulares, posteriormente aparecen tofos y alteraciones renales. La evolución es crónica con episodios de crisis o de exacerbación, el cuadro se desencadena en ocasiones por el uso de medicamentos hiperuricémicos como la aspirina o la ingestión de alimentos ricos en purinas como los mariscos y quesos. Correcto, pase ahora a la sección "E".
  21. La aspirina, o ácido acetil salicílico es el medicamento más útil y popular en el tratamiento de las enfermedades reumáticas dadas sus propiedades antiinflamatorias y analgésicas al participar en la síntesis de prostaglandinas, su utilidad radica no solamente en sus propiedades farmacológicas sino también en su gran disponibilidad y bajo costo. Se emplea en enfermedades como la artritis reumatoide, la osteoartritis, e incluso en algunos casos de lupus eritematoso generalizado y fiebre reumática. Se requieren dosis adecuadas que para los adultos son de tres gramos diariamente cuando menos, por esta razón son frecuentes los fenómenos de intolerancia gástrica y la intoxicación o salicilismo. En la gota no se emplea porque eleva los niveles de ácido úrico. Seleccione otra opción de esta misma sección.
  22. La colchicina es un medicamento que tiene un uso terapéutico restringido, se ha empleado de manera experimental en algunas hepatopatías y desde hace mucho tiempo en la gota para controlar el ataque agudo de la enfermedad ya que inhibe la migración de granulocitos al área inflamada lo que reduce la liberación de ácido láctico y enzimas proinflamatorias que se producen durante la fagocitosis, si bien no parece ser este el único mecanismo de acción. Durante la fase de estado se administra como profiláctico a razón de un mg al día, y para las crisis se emplean comúnmente seis a ocho mg en dosis cada dos o tres horas. La intolerancia gástrica limita su utilización. Esta es la respuesta correcta.
  23. El naproxen, es un derivado de ácido propiónico, que posee propiedades analgésicas y antiinflamatorias adecuadas, con relativamente pocos efectos secundarios, se emplea solo o combinado con otros anti-reumáticos. La dosis habitual es de 500 mg a un gramo repartidos en dos o tres dosis en el día. En la gota se emplea poco ya que se prefiere el uso de otros medicamentos como los uricosúricos o bloqueadores de la xantina-oxidasa. Por tanto seleccione otra opción de esta misma sección.
  24. El alopurinol es un medicamento que se utiliza para disminuir la biosíntesis del ácido úrico ya que inhibe la xantina-oxidasa, enzima que normalmente oxida la hipoxantina y xantina para formar ácido úrico. De esta forma se limita la producción de ácido úrico y permite que los cuadros de hiperuricemia que acompañan a la gota se controlen. No es efectiva en las crisis agudas, en las que se prefiere otro tipo de medicamentos. Por lo tanto escoja otra

## Educación médica (concluye)

opción de esta misma sección.

25. Los antiinflamatorios esteroides, cuyo prototipo es la prednisona son medicamentos de eficacia comprobada en muchas enfermedades reumáticas sobre todo las que incluyen afectación visceral o en aquellas otras en las cuales no son ya efectivos otros antiinflamatorios no esteroides; se justifica su empleo en casos de lupus eritematoso generalizado, fiebre reumática, polimiositis y algunas otras, pero no en enfermedades reumáticas que pueden ser trata-

das adecuadamente con otros medicamentos y con los cuales se eliminan los efectos secundarios serios (síndrome de Cushing) de los esteroides. Por lo tanto escoja otra opción de esta misma sección.

### LECTURAS RECOMENDADAS:

Harrisons, Isselbacher, Adams, Braunwald, Petersdorf, Wilson Principles of Internal Medicine 9a. Edic. McGraw Hill. New York pp. 479-486.

Krupp M. A. Chatton M.J. Diagnóstico clínico y tratamiento. El manual moderno 17 Ed. México, pág. 587-592.