

# SUPLEMENTO ESPECIAL

## Asociación de Reumatólogos de Puerto Rico



### Convención Anual Asociación Reumatólogos de Puerto Rico

Ponce Hilton Hotel, Ponce Puerto Rico  
18 al 20 de Mayo, 2018

Información: Tel: 787.748.6022

[info@serrayserra.com](mailto:info@serrayserra.com)

# Vacunas en reumatología

**Ana I. Quintero Del Rio, MD, MPH, FAAP**

Reumatóloga Pediátrica  
Presidenta, Asociación de Reumatólogos de Puerto Rico



**L**as vacunas son el mejor medio para la prevención de enfermedades virales y bacterianas que pueden ser potencialmente mortales o causar complicaciones de salud a cualquier edad. Se trata de compuestos biológicos que producen inmunidad adquirida para determinada enfermedad, cuya preparación contiene un patógeno atenuado o porciones estructurales del patógeno, lo que estimula la producción de anticuerpos sin causar enfermedad severa.

## Tipos de vacunas

La inmunización puede ser pasiva o activa. Hay diferentes tipos de vacunas:

- **Vacunas vivas-atenuadas:** producen inmunidad prolongada (MMR, rotavirus, viruela –“smallpox”–, varicela, culebrilla, fiebre amarilla y tifoidea);
- **Vacunas inactivas:** tienen dosis diversas ya que la inmunidad no dura tanto como en las vacunas de virus vivo (hepatitis A, influenza, polio y rabia);
- **Vacunas recombinadas, polisacáridos y conjugadas:** se preparan con partes del germen como proteína, azúcares o cápsula –capsid– (haemophilus influenza tipo b, hepatitis B, HPV, tos ferina, neumococo y meningococo); y
- **Vacunas de toxoide:** utilizan una toxina del germen (difteria y tétano).

Las vacunas pueden resultar en inmunidad limitada o inefectiva en pacientes con condiciones de inmunodeficiencia primaria o secundaria, inmunosuprimidos por medicamentos o por trasplante de órganos, o por algún factor genético. Ninguna vacuna de virus vivo está indicada en un paciente bajo terapia de inmunosupresión. Recién a los tres meses de completar la terapia inmunosupresora el paciente podría ser vacunado, siempre y cuando no exista alguna otra contraindicación. Además, hay que tomar precauciones con los familiares que viven en casa con el paciente inmunosuprimido y las vacunas de virus vivo.

## Momentos apropiados para vacunar

Es importante recordar que hay un programa de vacunas a ser administradas según la edad. También están las vacunas de temporada (como influenza), la Tdap (tétano, difteria y pertusis) en el tercer trimestre de cada embarazo y las vacunas del viajero.

## Reacciones y complicaciones de las vacunas

Todo paciente responde de manera diferente a cualquier tratamiento, incluyendo las vacunas. Algunos pacientes pueden desarrollar condiciones transitorias luego de vacunarse o podrían adelantar una condición que desarrollarían más tarde. Lo mismo puede suceder con la enfermedad activa de los virus o bacterias. Lo único es que, en este último caso, puede aumentar la morbilidad y mortalidad.

Debemos estar atentos a las diferentes complicaciones, incluyendo algunas reumatológicas, que podrían surgir en algunos pacientes vacunados:

### Vacuna de hepatitis B:

- Dolor articular o muscular;
- Artritis;
- Eritema nodoso;
- Vasculitis;
- Trombocitopenia púrpura idiopática;
- Uveitis;
- Síndrome de Guillan-Barré;
- Lupus sistémico eritematoso;
- Síndrome de Sjögren; y
- Esclerosis múltiple.

### Vacuna de DTP (difteria, tétano, pertusis):

- Artritis; y
- Dolor articular.

### Vacuna de toxoide de tétano:

- Morfea; y

- Artritis reactiva.

#### Vacunación de fiebre tifoidea:

- Artritis reactiva;
- Eritema nodoso;
- Neuropatía IgA;
- Reacción anafiláctica; y
- Muerte.

#### Vacuna de neumococo:

- Vasculitis.

#### Vacuna de influenza:

- Púrpura de Henoch-Schönlein (HSP);
- Mialgias;
- Escleritis posterior;
- Artritis reumatoide;
- Polimialgia reumática;
- Lupus sistémico eritematoso;
- Síndrome de Guillan Barré; y
- Artritis reactiva.

#### Vacuna de polio oral (OPV):

- Poliomiелitis paralítica.

#### Vacuna de meningitis C:

- Púrpura de Henoch-Schönlein (HSP); y
- Artritis.

#### Vacuna de MMR:

- Dolor articular;
- Artritis reactiva; y
- Enfermedad de Kawasaki (vasculitis).

#### Vacuna de HPV (virus del papiloma humano):

- Dolor muscular y articular; y
- Artritis reactiva.

#### Vacuna de rubeola:

- Artritis; y
- Dolor articular.

#### Vacuna de varicela:

- Artritis reactiva.

#### Vacuna de culebrilla (herpes zoster):

- Dolor muscular o articular.

#### Vacuna de fiebre amarilla:

- Debilidad muscular y dolor;
- Cansancio extremo;
- Problemas para caminar; y
- Dolor severo, en especial por la noche.

#### Vacuna del bacilo de Calmette-Guérin:

- Dolor articular;
- Artritis;
- Lupus vulgaris; y
- Dermatomiositis.

#### Vacuna del ántrax:

- Dolor articular y/o muscular;
- Artritis; y
- Reactivación de lupus sistémico eritematoso y de las espondiloartropatías.

#### Vacuna contra la viruela:

- Eritema multiforme; y
- Dermatomiositis.

#### Vacuna de rabia:

- Desorden neurológico en pacientes con anticuerpos contra cardiolipinas.

### Precauciones con las vacunas

Todo paciente que desarrolle algún efecto secundario a cualquier vacuna debe de ser reportado a VAERS, que es el sistema de reportes para reacciones adversas a las vacunas. De haber alguna duda sobre cuál vacuna usar en un paciente con una condición autoinmune o genética, esto puede ser materia de una interconsulta con el subespecialista para determinar el mejor tratamiento a seguir. Además, debemos confirmar que el paciente lea el consentimiento de vacunas para determinar si es alérgico a algún componente de la vacuna (como huevo o antibiótico).

### Comentario

El Departamento de Salud y el Centro para el Control de Enfermedades (CDC) pueden proveer más información de otros efectos secundarios que podrían ocurrir con las vacunas. En el futuro, estarán disponibles otras vacunas que están en investigación o en diferentes etapas de estudios clínicos. A pesar de los posibles efectos adversos, siempre es más seguro el uso de una vacuna que el riesgo de la enfermedad. 

# Vasculitis urticarial hipocomplementémica en niños



**Liza B. Vázquez Cobián, MD**

Reumatóloga Pediátrica

**L**a vasculitis urticarial hipocomplementémica está clasificada como una vasculitis no granulomatosa que afecta predominantemente vasos pequeños y está mediada por complejo inmune. Se caracteriza por urticaria e hipocomplementemia (C1q, C3 y C4). En la población pediátrica, suele afectar más a las niñas, que presentan un síndrome de episodios de urticaria recurrente asociado a picor y/o ardor. En adultos, el 60-80% de los casos se da en mujeres de edad media.

## Manifestación clínica

Las lesiones en piel generalmente se presentan como urticaria, pueden variar de tamaño y suele resolver en un periodo de 2 a 4 días dejando una hiperpigmentación residual. Aunque generalizadas, las erupciones suelen aparecer en áreas anatómicas de presión y pueden tener elementos purpúreos como petequias y hematomas, además de pápulas y vesículas.

También puede haber fiebre, náusea, vómito y dolor abdominal, a veces asociados a episodios de erupción de lesiones en piel. Un 60% de los pacientes tienen artralgias, mientras que un 30% desarrolla artritis de corta duración, la cual afecta predominantemente las articulaciones pequeñas y no suele tener efectos a largo plazo. El dolor abdominal y dolor de pecho ocurre en un 25% de los pacientes, mientras que un 30% presenta manifestaciones pulmonares como tos, dificultad respiratoria y/o hemoptisis, y un 15% puede desarrollar glomerulonefritis. Manifestaciones menos comunes incluyen uveítis y episcleritis, fiebre, angioedema, fenómeno de Raynaud, pseudotumor cerebral, convulsiones y hemorragia pulmonar.

## Etiología

Aunque se desconoce su causa, la activación de la ruta clásica del sistema complemento contribuye a la inflamación que lleva al desarrollo de depósitos de inmunocomplejos, complemento e inmunorreactivos, resultando

en el depósito de inmunoglobulinas y complementos en las paredes vasculares. Por lo tanto, podemos ver una disminución en los componentes de la cascada temprana y tardía. Un 18-50% de los pacientes presentan una disminución en C1q, C3 y C4. Se ha identificado la presencia de anticuerpos anti C1q en algunos de estos pacientes, mientras que el ANA, el factor reumatoideo y las crioglobulinas suelen estar ausentes.

## Diagnóstico

Las lesiones urticariales anulares en un niño deben establecer un diagnóstico diferencial con urticaria multiforme, urticaria común, edema hemorrágico agudo de la infancia, eritema marginado, eritema anular centrífugo, eritema anular en la infancia, eritema multiforme, síndrome de Sweet, púrpura de Henoch-Schönlein, lupus eritematoso, varias vasculitis sistémicas y enfermedad del suero.

La biopsia muestra una vasculitis leucocitoclástica (vénulas post-capilares) con infiltrados neutrofilicos y en ocasiones eosinofilicos abundantes. En los vasos afectados se ve en la microscopía inmunofluorescente depósitos de IgM y C3. A nivel renal puede haber una glomerulonefritis membranoroliferativa.

## Tratamiento

Para esta condición no existe tratamiento específico. El manejo se dirige a las manifestaciones cutáneas y sistémicas de cada paciente. Se pueden considerar los siguientes medicamentos: antiinflamatorios no esteroideos, antihistamínicos, colchicina, dapsona, corticosteroides, azatioprina, hidroxicloquina, ciclosporina, metotrexato, micofenolato mofetilo, rituximab inmunoglobulina intravenosa y plasmaféresis.

## Comentario

El curso y pronóstico de la condición va a depender de las condiciones asociadas y del grado del compromiso sistémico. **G**

# Enfermedad cardiovascular en pacientes de artritis reumatoide

**Melisa Martínez Martí, MD**

Especialista en Reumatología, Medicina Interna y Geriatría



**M**r. L. es un hombre de 48 años con historial de 15 años de hipertensión, hipotiroidismo y artritis reumatoide (AR). Recibe levotiroxina, metotrexato, ácido fólico y losartán. Llega a sala de emergencia con dolor de pecho (izquierdo) y con falta de aire. Es diagnosticado con infarto agudo de miocardio. Ante este ejemplo, caben las siguientes preguntas: ¿Cuál es el riesgo cardiovascular en un paciente con AR? ¿Qué factores influyen negativamente en la enfermedad cardiovascular y cómo tratarla?

Estudios han demostrado el rol de la inflamación en desarrollar enfermedad coronaria y aterosclerosis. La artritis reumatoide y psoriásica, la esclerodermia, la miositis inflamatoria, el lupus eritematoso sistémico y la espondilitis anquilosante son procesos crónicos inflamatorios con el doble de riesgo de enfermedad coronaria comparado con la población general. Además, en AR hay 2 veces el riesgo de fallo cardiaco, sobre todo si existe factor reumatoide positivo.

Perfil del paciente con AR con riesgo cardiovascular:

- Fumador;
- Inflamación activa (aumento en la velocidad de sedimentación de los eritrocitos y proteína reactiva C);
- Anticuerpo antiproteína citrulinada positivo;
- Factor reumatoide positivo;
- Manifestaciones extraarticulares;
- Discapacidad funcional;
- Hipotiroidismo;
- Presencia de placas carotideas; y
- Hipertensión arterial.

El tratamiento para la AR es clave en la disminución del riesgo cardiovascular. Fármacos como el metotrexato, la sulfasalazina y la leflunomida reducen el riesgo cardiaco. Otros estudios han comprobado que la hidroxicloroquina reduce el colesterol total y el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Los inhibidores del factor de necrosis

tumoral disminuyen la inflamación, pero también la resistencia a insulina, teniendo así un efecto positivo en el pronóstico cardiovascular. Al contrario, el uso prolongado de glucocorticoides (más de 7,5mg prednisona/día) se asocia al desarrollo de placas carotideas, disminución de la sensibilidad de insulina y aumento en lípidos y presión arterial, teniendo un efecto perjudicial en los pacientes. El uso de antiinflamatorios no esteroideos se asocia a varios eventos adversos, inclusive efectos cardiovasculares. El tratamiento con estos fármacos debe ser de corta duración, tanto los selectivos de la ciclooxigenasa-2 como en los no selectivos.

Recomendaciones de la Liga Europea contra reumatismo en pacientes de artritis reumatoide:

- Control óptimo de la enfermedad inflamatoria;
- Evaluación de riesgo vascular en todos los pacientes de artritis inflamatoria, cada 5 años;
- Seguimiento de colesterol (total y de alta densidad), idealmente cuando la enfermedad este en remisión;
- Evaluación por ultrasonido de placas carotideas;
- Estilo de vida saludable (ejercicio, dieta, no fumar);
- Tratamiento adecuado de la presión arterial y con estatinas, según guías establecidas;
- Uso de antiinflamatorios no esteroideos con precaución, sobre todo en enfermedad cardiovascular documentada;
- Tratamiento con glucocorticoides por poco tiempo y con la mínima dosis necesaria.

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte prematura en pacientes con AR. El riesgo cardiovascular es similar al de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Las terapias antirreumáticas ayudan a disminuir la inflamación, así como el riesgo cardiaco. Es importante reconocer el riesgo cardiovascular de quienes tienen artritis inflamatoria y tratarlo junto con reumatólogos, cardiólogos y médicos generales. 

#### Referencia

- Agca R, Heslings SC, et al. Ann Rheum Dis 2016 Oct 3.

# Osteoporosis: La crisis en su tratamiento



**Radamés Sierra-Zorita, MD, FACP, FACR**

Reumatólogo  
787.765.3245

**M**r. L. es un hombre de 48 años con historial de 15 años de hipertensión, hipotiroidismo y artritis reumatoide (AR). Recibe levotiroxina, metotrexato, ácido fólico y losartán. Llega a sala de emergencia con dolor de pecho (izquierdo) y con falta de aire. Es diagnosticado con infarto agudo de miocardio. Ante este ejemplo, caben las siguientes preguntas: ¿Cuál es el riesgo cardiovascular en un paciente con AR? ¿Qué factores influyen negativamente en la enfermedad cardiovascular y cómo tratarla?

La osteoporosis es una condición metabólica ósea caracterizada por una reducción en la densidad del hueso debido a la pérdida marcada en la masa ósea. Esto tiene como consecuencia una alteración en la microarquitectura del hueso y, por lo tanto, un incremento en el riesgo de fractura. Las fracturas, a su vez, acarrear un aumento tanto en la morbilidad como en la mortalidad del paciente.

## Fracturas por osteoporosis y mortalidad

Muchos estudios han comprobado que las fracturas asociadas a la osteoporosis conllevan un elevado costo, no solo en su tratamiento –médico y ortopédico–, sino también en la rehabilitación a largo plazo. Un 25% de los pacientes que tienen una fractura de cadera necesita cuidado a largo plazo, ya sea en instituciones de cuidado o por personal particular especializado.

Ya en 1964 se publicaron estudios epidemiológicos (en Suecia) demostrando la alta relación entre una fractura de cadera y la mayor mortalidad asociada a esta. En los años siguientes, se identificaron factores de riesgo asociados al riesgo de tener una fractura.

## Densitometría y diagnóstico de osteoporosis

En la década de 1980 se avanzó en el diagnóstico con la densitometría ósea que permite cuantificar en forma veraz y costo-efectiva la densidad mineral ósea (primero en la muñeca y ahora en las vértebras y cadera). A su vez, nos ofrece cifras que se traducen fácilmente al riesgo estadístico de cada paciente de tener una futura fractura por osteoporosis.

## Evolución en el tratamiento

En 1940, Fuller Albright demostró que el uso de estrógenos en la mujer postmenopáusica reducía significativamente el desarrollo de osteoporosis. Esta modalidad terapéutica sentó la pauta en el tratamiento de la osteoporosis en la mujer hasta la publicación del estudio WHI (*Women's Health Initiative*) en 2002. Este demostró una asociación entre la utilización de estos fármacos y enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares y el cáncer de seno, alejándonos de su uso. Ya en 1974, se había reportado el uso de bifosfonatos para tratar la enfermedad de Paget, pero fueron los estudios FIT (Fracture Intervention Trial) publicados entre 1996 y 1998 los que demostraron que el alendronato (un aminobisfosfonato) reducía el riesgo de fracturas vertebrales y no vertebrales, así como las de caderas en las mujeres postmenopáusicas con osteoporosis. Estudios subsiguientes demostraron la utilidad de estos fármacos en el tratamiento de la osteoporosis en el hombre y en la osteoporosis por causas secundarias, como el uso de corticosteroides. En los años siguientes, se sumaron otros agentes antiresortivos (risedronato, ibandronato y zoledronato), un modulador selectivo del receptor de estrógeno (raloxifeno), un inhibidor de RANK-L (denosumab) y, por último, 2 agentes anabólicos capaces

de formar hueso (teriparatide y recientemente abaloparatide).

### Avances - Reembolsos - Temores

La introducción de estos fármacos junto al uso diagnóstico de la densitometría ósea resultó en una reducción sostenida en el número de fracturas de caderas en los Estados Unidos hasta 2012. Desde ese año hasta 2015, se ha observado una estabilización en la reducción de este tipo de fractura. Esto ha resultado en más de 11 000 nuevas fracturas de cadera en el periodo entre 2013 y 2015. Además, a partir de 2008, se ha reportado una reducción significativa en el número de recetas de bifosfonatos. Expertos en la materia achacan esta deceleración a varios factores, entre ellos, la reducción en reembolso del costo de la densitometría ósea por las entidades aseguradoras, lo que resulta en una reducción en la implementación del estudio, el creciente temor de los pacientes al potencial bajo –pero existente– de efectos secundarios asociados a estos fármacos, en particular la osteonecrosis de la mandíbula y las fracturas atípicas de fémur, así como la falta de premura por parte de los profesionales de la salud en reconocer y evitar las consecuencias de las fracturas.

Además, hay algunas oportunidades perdidas por la clase médica al no reconocer la importancia de la fractura de muñeca y las fracturas vertebrales asintomáticas

como factor pronosticador de futuras fracturas, que, a su vez, han abonado en la ampliación de esta brecha de tratamiento y en la creación de una verdadera crisis en el tratamiento de esta condición.

### Opciones de cambio

Para controlar la crisis, se deben alcanzar metas de crear conciencia, tanto en el paciente como en el médico, sobre la importancia de reconocer factores de riesgo e implementar tratamientos efectivos que eviten esa primera fractura. Además, se debe educar sobre esto y aclarar dudas sobre posibles efectos secundarios, y tomar decisiones terapéuticas conjuntas entre el médico y el paciente. También se podría mejorar el reembolso de las densitometrías para promover su uso más amplio.

La implementación de servicios de enlace de fracturas en hospitales ha servido de modelo en algunos sistemas médicos para evitar que el paciente que es intervenido quirúrgicamente por una fractura de cadera deje el hospital sin tener una densitometría de seguimiento y un plan de tratamiento.

### Comentario

Es tiempo de unir fuerzas y de encaminarlas en estrategias que reviertan las tendencias actuales y que puedan reducir la brecha en el tratamiento de esta condición. 

