

Atención Primaria de la Salud

7

Boletín PROAPS - REMEDIAR

AÑO 1 - Nº 7 - ENERO 2004

EDITORIAL

Señales del Tiempo

Lic. Federico Tobar

El agricultor con experiencia mira al horizonte y sabe si al día siguiente lloverá o será soleado. Sabe reconocer las señales del tiempo. Cuando es conveniente sembrar y cuando cosechar. También sabe escoger qué semilla corresponde a cada época.

Cuando formulamos Remediar también buscamos entender las señales del tiempo. Nunca olvidamos que nuestra misión consistía en fortalecer la estrategia de APS. Sin embargo, percibimos que, en aquel momento de crisis, resultaba más conveniente garantizar primero el acceso de la población a los medicamentos esenciales en todos los CAPS del país. Hoy sabemos que aquella decisión fue correcta. No sólo la población con mayores dificultades de acceso ha podido cuidar de su salud con los recursos esenciales. Además, los Centros de Atención Primaria han adquirido un protagonismo inédito en el país. El volumen de consultas se multiplicó, se eliminaron bonos contribución, en algunos lugares incluso hasta se extendió el horario de atención. Remediar se ha convertido en un programa estrella. Por un lado, el presidente Kirchner, demostrando que también interpretó esas señales del tiempo, garantizó la continuidad del programa y extendió su duración. Por otro lado, las autoridades sanitarias de varios países se interesaron en replicar la experiencia de Remediar.

Es que la focalización, así como el impacto redistributivo y sanitario del Programa, son ejemplares. Esto no es un logro del programa, de quienes lo hemos formulado y conducido. Es un mérito de la red de Atención Primaria de la Salud de cada provincia y municipio del país. Es un mérito del compromiso y la dedicación de cada trabajador de la APS. De cada médico, de cada enfermera, de cada farmacéutico, asistente y administrativo. Desde Remediar solamente hemos interpretado las señales del tiempo y trabajamos duro en consencuencia.

Sabemos que aún falta mucho por hacer. Por eso el Programa

de Reforma de la Atención Primaria de la Salud (PROAPS) se ha planteado desplegar la más ambiciosa estrategia para fortalecer el modelo de atención primaria. Hemos diseñado compromisos de gestión mediante los cuales las jurisdicciones asumirán responsabilidades progresivas en la reforma sectorial, mientras el programa y el ministerio de salud de la Nación apoyarán con insumos, asistencia técnica e incentivos a los servicios y su personal. Esperamos que el 2004 se convierta en un año clave para la APS en Argentina y hemos tomado los recaudos para ello.

Por todos estos motivos, como coordinador del programa me siento orgulloso y satisfecho. Es con esa sensación del deber cumplido que me retiro y me despido de ustedes. Sé que el Programa queda en las mejores condiciones y en las mejores manos. Puedo mirar al horizonte con la tranquilidad de saber que los próximos días serán soleados. Entonces puedo partir llevando la semilla de Remediar para cultivar otros programas y otras tierras.

Objetivos de esta publicación:

En este número de Atención Primaria de La Salud, Boletín PROAPS-REMEDIAR como tema central se trata la Infección Urinaria (IU). El primer artículo se refiere al *Uso Inapropiado de Antibióticos* y sus consecuencias. Se realiza después una *Evaluación del uso de medicamentos para la IU en la APS*. Se muestra, por primera vez a nivel nacional, la frecuencia de consultas por IU en el primer nivel de atención. Se describen las alternativas medicamentosas que ofrece REMEDIAR y sus costos. Se define el significado del uso racional de medicamentos y el valor de contar con guías terapéuticas. Posteriormente, se analiza el uso de medicamentos para IU en APS en las provincias de la Argentina. *Diagnóstico y Tratamiento de la Infección Urinaria no Complicada* es la guía terapéutica para el manejo adecuado del problema en el adulto. Debido a las diferencias en sus características, se tratan por separado las *IU del embarazo* y la *IU en Pediatría*. Por último se analiza la codificación en los CAPS. Los mayores expertos a nivel nacional en el tema comentan la *Importancia del registro y de la codificación de problemas de salud en el primer nivel de atención*.



MINISTERIO de
SALUD
PRESIDENCIA de la NACIÓN

 **REMEDIAR**

AUTORIDADES DEL MINISTERIO

Señor Ministro de Salud de la Nación

Dr. D. Ginés González García

Señora Secretaria de Políticas, Regulación y Relaciones Sanitarias

Dra. Da. Graciela Zulema Rosso

Señora Subsecretaria de Políticas, Regulación y Fiscalización

Dra. Da. Claudia Madies

AUTORIDADES PROAPS - REMEDIAR

Coordinación General del Programa

Dra. Graciela Ventura

Gerente de Medicamentos

Subgerente de Operaciones

Dr. Ruben Coulomne

Subgerente de Sistemas y Control de Gestión

Lic. Leticia Montiel

Subgerente de Capacitación, Comunicación y Participación Social

Dr. Augusto Ypas

Gerente de PROAPS - Córdoba

Dr. Francisco Leone

Boletín PROAPS-REMEDIAR

Director del Boletín PROAPS-REMEDIAR:

Dr. Ricardo Bernztein

Comité editorial: Dr. Armando Reale,
Lic. Lucas Godoy Garraza,
Lic. Mauricio Monsalvo,
Lic. Pilar Rodrigáñez Riccheri
Dra. Diana Fligman.

Comité revisor:

Dra. Perla Mordujovich de Buschiazzo, *Profesora Titular, Cátedra de Farmacología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata;*

Dr. Jorge Aguirre, *Profesor Adjunto de Farmacología Aplicada de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Córdoba;*

Dr. Guillermo Williams, *Director del Programa Nacional de Garantía de Calidad, Ministerio de Salud de la Nación.*

Dra. María Luisa Ageitos, *UNICEF - Argentina*

Dr. Roberto Diez, *Profesor Titular de la Segunda Cátedra de Farmacologías, Facultad de Medicina - UBA.*

Dirección postal:

PROAPS.REMEDIAR. Ministerio de Salud de la Nación
Av. 9 de Julio 1925, piso 8 – Casillero 54
(C1073ABA) Buenos Aires, República Argentina
Tel: 0-800-666-3300
boletinremediar@proaps.gov.ar

Los números anteriores de Atención Primaria de la Salud, Boletín PROAPS-REMEDIAR están en la página web: www.remediar.gov.ar en la sección BOLETINES.

Propietario: **Programa PROAPS - REMEDIAR**

Impresión: **GRAFICA CID S.R.L.**

Benito Quinquela Martín 1128, Cdad. Auton. de Bs.Aires.

Cartas de Lectores

Martes, 2 de diciembre de 2003.

EL FARMACÉUTICO EN REMEDIAR

ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD,
BOLETÍN PROAPS-REMEDIAR:

Me dirijo a todos los que hacen posible Remediar, a fin de unirme al festejo del primer año del programa. No obstante y para ser fiel a la actitud crítica que maestros y profesores cultivaron en nosotros, deseo manifestar mi punto de vista e inquietudes.

Desde mi labor cotidiana en la dispensación de medicamentos en el servicio de farmacia de un centro de salud, puedo dar testimonio del agrado de los pacientes al recibir los medicamentos y por otro lado el vuelco que las actividades de las farmacias han tenido desde la llegada de Remediar. Se han multiplicado los pacientes que acceden a medicamentos, pero también ha ido en aumento el volumen de trabajo administrativo que debemos cumplir quienes dispensamos. Esto nos ha obligado a permanecer más tiempo entre papeles y cuentas, además de acudir a centros donde no existen farmacéuticos y son los enfermeros o resto del personal los que dispensan, en el afán de cumplir con requerimientos contables, que por otro lado me parecen muy justificados.

Por eso me pregunto ¿podemos hablar de uso racional cuando la dispensación a quedado relegada a un acto administrativo? ¿Cuándo llega el turno de insertar equipos de salud multidisciplinarios que trabajen por el uso racional del medicamento en los CAPS? ¿Qué espera de los farmacéuticos Remediar? ¿Qué fue de la capacitación continua que requieren todos los manejan medicamentos?

Es una verdad de Perogrullo: medicamento sin información ni consejo no es dispensación. Creo que ha llegado la hora de dar un paso más, a la asistencia sumarle la educación. Una vez que se ha abastecido de medicamentos, ahora debemos enseñar a utilizar, administrar, optimizar, educándonos entre profesionales y educando a pacientes. El mejor indicador será notar que lentamente se cambian hábitos obsoletos por otros saludables y eficientes, y esto es en definitiva educar.

En espera de respuesta, quedo a disposición a fin de juntos poder encontrar soluciones a favor de los pacientes.

Farmacéutica Jorgelina Alvarez
Ciudad de Mendoza

Respuesta

Estimada Dra. Jorgelina Alvarez

Agradecemos su opinión y comentarios y compartimos sus inquietudes.

PROAPS-Remediar no puede contratar directamente profesionales para desempeñarse en los CAPS. El Ministerio de Salud de la Nación no tiene efectores propios de APS, por eso desde su función de rectoría busca coordinar las acciones de las jurisdicciones para que avancen por un mismo sendero de reformas y disponer incentivos para que esto suceda.

El Programa asume como misión fortalecer la estrategia de APS en su sentido más amplio. Pero la formulación de toda política exige definir prioridades. En el primer momento y en medio de la mayor

crisis que atravesó el país, nuestra prioridad fue mejorar el acceso a los medicamentos en los CAPS. Lo hicimos porque es un fin que se justifica en sí mismo pero también porque es un paso táctico en función de un objetivo mayor, mejorar el acceso y la resolutivez de los servicios de APS en el país.

Hoy estamos seguros de haberlo logrado. Por eso, podemos redefinir prioridades. Esto no significa dejar de proveer medicamentos sino comenzar a tener una mirada más amplia. Hemos elaborado la más ambiciosa propuesta para fortalecimiento de la APS y ella ha resultado aprobada en el ámbito del Consejo Federal de Salud. La misma se apoya en la firma de compromisos de gestión con las jurisdicciones por las cuales las mismas se comprometen a alcanzar un conjunto de metas para reforma y fortalecimiento de la red de APS mientras que el programa se compromete a disponer incentivos crecientes tanto al personal como bajo la forma de equipamiento, insumos e informatización.

A su vez, el Programa Uso Racional que ya está implementando, RemediAR constituye la más significativa experiencia de la historia argentina en el área. Hoy, junto a las mayores cátedras de farmacología del país se están realizando talleres de capacitación en alrededor de 70 localidades en los cuales participan más de 4000 profesionales. Esta capacitación será desarrollada también en formato a distancia para facilitar el acceso de todos los médicos y farmacéuticos involucrados en APS del país. Además, hemos solicitado a la Confederación Farmacéutica de la República Argentina su colaboración para desarrollar material de difusión para el público usuario que promueva el uso racional. También estamos avanzando en el diseño de capacitación sobre buenas prácticas de dispensación.

Lic. Federico Tobar

Lunes, 15 de diciembre de 2003.

BOLETINES

Comité Editorial de Atención Primaria de la Salud, Boletín PROAPS-REMIAR

Soy pediatra y me interesa mucho los boletines ya que es la primera vez que nos llega a los CAPS información útil. Los felicito y espero que llegue el quinto ya que se está atrasando. Me parece lamentable que seamos una de las provincias que menos hierro indica ya que los pediatras sabemos lo fundamental que es la prevención de la anemia en el primer año de vida. En nuestro centro aplicamos la internación abreviada con el uso de salbutamol inhalatorio con mucho éxito este invierno y prestamos los aerosoles y las aerocámaras con muy buena repercusión. Los saludo desde el interior y espero recibir el próximo boletín pronto.

Dra. Marité Carbonari
Ciudad de Santo Tomé,
Provincia de Santa Fe.

Respuesta

Agradecemos sus saludos. El boletín se distribuye en un sobre todos los meses junto al botiquín. Los CAPS reciben dos o cuatro boletines según la cantidad de consultas registradas. Sugerimos que el boletín permanezca en el CAPS, como material de trabajo, para que pueda ser discutido por el conjunto de los profesionales. Los temas tratados son los prevalentes y nuestra expectativa es que sirvan para cuidar la salud de la población que consulta a los CAPS. Deseamos alentarla a que realice un estudio sobre los resultados de la internación abreviada en su centro.

Dr. Ricardo Bernztein
Boletín PROAPS-REMIAR

Agradecemos el envío de cartas, sugerencias y opiniones a boletinremediAR@proaps.gov.ar

EN ESTE NÚMERO

- **Editorial: Señales del Tiempo 1**
Lic. Federico Tobar
- **Cartas de Lectores 2**
- **Uso inapropiado de antibióticos.... 4**
Dra. Liliana O. Clara
- **Evaluación del uso de medicamentos en la infección urinaria en la APS 6**
Dr. Ricardo Bernztein y
Lic. Mauricio Monsalvo
- **Diagnóstico y tratamiento de la infección urinaria no complicada .. 10**
Dr. Gustavo Lopardo y Dra. Liliana Clara
- **Infección urinaria en el embarazo 15**
- **Infección urinaria en pediatría..... 15**
Dra. Rosa Bologna
- **Codificación en los CAPS 16**
- **La importancia del registro y de la codificación de problemas de salud en el primer nivel de atención 16**
Lic. Hebe F. Giacomini y
Lic. Elida H. Marconi

Uso inapropiado de antibióticos

Dra. Liliana O. Clara

Jefe Sección Infectología Hospital Italiano de Buenos Aires
 Coordinadora del Capítulo Argentina de APUA (Alliance for the Prudent Use of Antibiotics)
 Ex presidente SADI (Sociedad Argentina de Infectología)

“Nadie puede trabajar solo en este momento en salud, es por eso que aunamos esfuerzos”. Dra. Mirta Roses

El uso de antibióticos es de gran utilidad en infecciones bacterianas. Pero, su uso inapropiado se ha extendido desmesuradamente y es hoy una de las principales preocupaciones de las autoridades sanitarias de muchos países. El uso irracional de antibióticos involucra muchos actores sociales: médicos, odontólogos, veterinarios, pacientes, industria farmacéutica y autoridades que regulan su compra.

Resistencia y Efectividad efímera:

Los antibióticos tienen un efecto deletéreo contra su propia efectividad, de allí que la resistencia antimicrobiana fuera declarada por la OMS, en 1998, como un problema mundial que requiere acción urgente. Hemos colaborado en OPS en la misma línea y desde distintas ONG: Sociedad Argentina de Infectología (SADI), Alliance for the Prudent Use of Antibiotics (APUA), etc. Participamos en el programa de OPS, tanto en la elaboración de “Modelo de Guía Clínica y Formulario para el Tratamiento de Enfermedades Infecciosas” (2002), en el “Protocolo para Determinar el Costo de Infección Hospitalaria” (2000) y como consultores en diversos Workshops.

El consumo antibiótico global en el mundo, tanto en humanos como en veterinaria, puede generar resistencia:

| Consumo ATB Global | | |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Humanos 50% | 20% Hospitalares 80% Comunidad | Uso inadecuado 20-50% |
| Veterinaria 50% | 20% Terapéutico 80% Otros* | Cuestionable 40-80% |

*Mayormente en alimentos balanceados USA y Europa
 Fuente: National Academy of Sciences Institute of Medicine 1988

El uso indiscriminado e inadecuado de los antibióticos genera un proceso de selección natural entre las bacterias, que culmina con la supervivencia de las cepas más fuertes, que no sólo heredan, sino que adquieren nuevas formas de resistencia al medicamento, por medio de mutaciones o compartiendo el ADN. Tal como sucede con la evolución de Darwin, pero acelerada incontables veces por la división de millones de microbios. El uso de antibióticos para infecciones virales, en las cuales son ineficaces, promueve el crecimiento y la propagación de microbios resistentes en los pacientes, sus familias y la comunidad.

La diseminación de microorganismos resistentes en la comunidad puede ser impedida mejorando el saneamiento ambiental, así como las prácticas de higiene comunitarias y el control de infecciones en los hospitales y en centros primarios de atención.

El consumo de antibióticos es difícil de modificar, ya que forma parte del ideario colectivo: “curan la fiebre, son más efectivos por vía intramuscular o endovenosa, dos es mejor que uno, previene las infecciones, cuando la secreción es verde hay infección bacteriana”, etc., etc.

Prescripción y dispensa:

El **uso racional de medicamentos** requiere que los pacientes reciban los medicamentos “apropiados” para sus necesidades clínicas en dosis adecuadas en cada caso por un período adecuado y al menor costo posible para ellos y la comunidad (OMS- 1985).

Uso apropiado no es solo elegir el antibiótico ideal según espectro y datos locales de sensibilidad sino en dosis , duración, seguridad y costo.

Se entiende por indicación inapropiada a demasiados pacientes recibiendo antibióticos en dosis inadecuadas o por tiempos inapropiados

La emergencia de resistencia conduce a un aumento de morbilidad y mortalidad, genera necesidad de internación, incremento del riesgo de sensibilización, reacciones adversas en general, que a su vez consumen más consultas y más medicamentos sintomáticos (tales como antihistamínicos, lociones antipruriginosas, etc.).

En la Argentina, la Ley N° 17.565 del año 1967, regula la venta de medicamentos y establece que los antibióticos deben ser expendidos bajo receta. A fin de reglamentar, complementar, aclarar e interpretar el texto de la ley, en 1968, se aprobó el decreto N° 7.123. Esta norma aclara que los medicamentos citados, donde incluye los antibióticos, deben expenderse bajo receta y no puede repetirse su venta sin nuevas prescripciones del facultativo. Lamentablemente, el cumplimiento de esta ley es todavía una materia pendiente en nuestro país.

En algunos países en vías de desarrollo el medicamento se adquiere en distribuidores no oficiales o en farmacias con vendedores sin conocimientos, que ofertan pequeñas cantidades de unidades de drogas (un blister o porción). Estos productos a veces están degradados por exposición a temperaturas superiores a 25°, exposición a la luz, o humedad que degradan la actividad. Se ha reportado que en formulas pediátricas de Paracetamol la sustitución de Etilenglicol por Propilenglicol ha causado mortalidad (Argentina, Nigeria, Bangladesh, Haití: en <http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol15no1/okeke.htm>). La calidad de los medicamentos debe ser optimizada y asegurada por buenas prácticas de manufactura y regulación estatal.

- Efectos adversos:

Los efectos adversos de los antibióticos que más se consumen (β lactámicos, macrólidos, quinolonas) son náuseas, diarrea, rash, urticaria, inflamación (local en inyectables) candidiasis u otras sobreinfecciones. Inclusive, nuevos componentes de viejas familias de antimicrobianos, como quinolonas fluoradas y macrólidos ofrecen riesgos de seguridad especiales, como fotosensibilidad y cardiotoxicidad.

Algunas reacciones particularmente severas se ven con las Tetraciclinas, tales como la decoloración dental y deformación ósea por lo que se contraindican en niños; diarrea severa por Clindamicina; pancitopenia por Cloranfenicol, etc.

Afortunadamente las diarreas severas desencadenadas por *Clostridium difficile* son infrecuentes en nuestro país, a diferencia de la experiencia en países sajones en el contexto ambulatorio.

- Optimizando la prescripción:

El laboratorio de microbiología cumple un rol fundamental en el uso apropiado de antibióticos. Sin embargo, la identificación del agente etiológico puede obviarse cuando exista evidencia que la infección es causada por un

determinado microorganismo y que la experiencia local indique que el mismo es susceptible a un determinado antibiótico, por ej. en las enfermedades de transmisión sexual (ETS), la neumonía o la cistitis. Se pueden consultar los datos de vigilancia de sensibilidad para los esquemas empíricos. (WHONET; SIRs)

La mayoría de los antibióticos prescritos en el ámbito ambulatorio son confinados a infección respiratoria alta. Tanto es así, que el Ministerio de Salud de Chile, después de haber observado un incremento del consumo de Amoxicilina de un 13,5% entre 1996 y 1997, realizó una seria campaña de información y exigió la venta de antibióticos bajo receta. En sólo 3 meses, la venta de antibióticos decayó un 50% respecto al período anterior, lo cual representó una disminución en el gasto de 6,500,000 dólares, sin impacto en morbimortalidad poblacional.

No todas las infecciones justifican tratamiento antibiótico. Es en los llamados "catarros", donde más se indican estos medicamentos en forma inapropiada (50 a 70 % del total del consumo de antibióticos ambulatorios). Otras infecciones que no requieren tratamiento antibiótico son la bacteriuria asintomática (excepto en embarazadas o en prequirúrgico), abscesos superficiales drenables, diarrea líquida, bronquitis agudas.

Ejemplos de indicadores simples del uso inapropiado de antibióticos son: el porcentaje de uso de inyectables y el de prescripciones múltiples.

Cuando existe más de una opción se debe seleccionar la droga menos tóxica, con menos efectos colaterales para las condiciones clínicas del paciente, que tenga una posología y vía que facilite la adherencia, que induzca menor resistencia y sea de menor costo.

El tratamiento con más de un antibiótico se justifica sólo en Tuberculosis, infecciones invasivas por *Pseudomonas aeruginosa*, Enterococos o infecciones mixtas (pulmonar o abdominales).

La prescripción es uno de los principales actos de responsabilidad médica y vía final común del proceso de decisión terapéutica.

Muchas veces las expectativas del paciente se satisfacen con explicaciones y no con prescripciones.

Paralelamente es imprescindible que exista educación del público sobre medicación que tengan en cuenta sus creencias culturales y la influencia de factores sociales. Hay que elaborar un proyecto para la difusión del problema, instalando el tema en la sociedad, recurriendo a los medios de difusión masiva con focalización en las madres de niños pequeños.

• Errores frecuentes en la prescripción de ATB:

- Tratamiento de infecciones virales respiratorias.
- Tratamiento de colonizaciones con microorganismos (ej hisopados de heridas).
- Falta en reducir el espectro cuando se aísla el microorganismo.
- Uso de antibiótico en fiebre persistente donde se debe investigar la causa (aún no infecciosa).
- Sobre utilización de administración parenteral de antimicrobianos.
- Tratamiento quirúrgico adyuvante inadecuado.
- Falta de monitoreo de los efectos adversos de los antimicrobianos.
- Prescripciones múltiples.

Tuberculosis – DOTS (Direct observed treatment short – Observación directa de tratamientos cortos)

La tuberculosis merece un desarrollo aparte, dado que es una de las principales causas de morbimortalidad humanas, hoy (después de la infección respiratoria aguda y el SIDA) con 2.000.000 de muertes al año y un aumento drástico de la resistencia.

La falta de tratamientos supervisados DOTS propuestos por la OMS es uno de los mecanismos por el cual aparece la TBC multiresistente.

En nuestro país la difusión hospitalaria de cepas, en particular en pacientes coinfectados con HIV, nos colocó tristemente en la tasa de multiresistencia adquirida más alta de Latino América. Esto se agrava por la falta de comprensión médica de que no se deben internar pacientes con TBC y que hay que procurar aislamiento estricto para aquellos en que es imprescindible hacerlo, aún ante la sospecha de TBC.

El gasto en salud:

Nuestra misión es mejorar la relación entre el gasto sanitario y los indicadores de salud, los cuales no guardaron buena correlación en décadas pasadas.

Los antibióticos constituyen uno de los rubros más elevados de los gastos en medicamentos de medicina ambulatoria y se ubican en segundo lugar en ventas de medicamentos en el mundo según datos del Internacional Marketing Service (IMS).

En diferentes estudios fármaco-epidemiológicos, hemos demostrado que el

consumo de antibióticos en Argentina es mayor que en otros países.

En el año 1999, dentro de Latinoamérica, Argentina ocupaba el 2° lugar con respecto al porcentaje del PBI invertido en salud total (9,8%, sólo superado por Uruguay con el 10%) pero estaba en el puesto 14 en relación a la proporción de ese total que destinaba al sector público (1,71% del PBI en salud pública). Todo muy ensombrecido por la falta de equidad, con una Tasa de Mortalidad Infantil que llegaba al 22% (puesto 12°), con más de un 50 % de "gasto de bolsillo" y con un 29 % de población sin acceso geográfico a la atención.

El Programa Remediador colabora en sanear la profunda deuda que es la inequidad, pero es en este contexto donde debemos redoblar esfuerzos desde distintos ámbitos, aún los no gubernamentales, para que el programa continúe creciendo.

Conclusión:

El uso inapropiado de antibióticos es un problema grave, importante y no hay acciones específicas desde los distintos actores. Genera resistencia bacteriana, atentando contra su propia efectividad, expone a los pacientes al riesgo de efectos adversos y aumenta inútilmente el gasto en salud. Para revertir el problema es necesario trabajar YA sobre las expectativas de la población, sobre la prescripción de los médicos, odontólogos y veterinarios y sobre aspectos regulatorios de su venta, tanto en humanos como en veterinaria.

Referencias

- (01). Emerging and other communicable diseases : antimicrobial resistance. Geneva, World Health Organization, World Health Assembly Resolution, 1998. (WHO 51.17). InternationalAntimicrobial resistance: new initiatives [en línea]. Disponible en: URL: 2/pdf/06.pdf-link.pdf" http://www.who.int/medicines/library/qsm/icdra02/pdf/06.pdf-link.pdf [consulta 16/10/2003].
- (2). Gonzales R, Bartlett JG, Besser RE, Cooper RJ, Hickner JM, Hoffman JR, et al. "Principles of appropriate antibiotic use for treatment of uncomplicated acute bronchitis: background". Ann Intern Med. 2001 Mar 20;134(6):521-9.
- (3). Cooper RJ, Hoffman JR, Bartlett JG, Besser RE, Gonzales R, Hickner JM, et al. "Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults: background". Ann Intern Med. 2001 Mar 20;134(6):509-17.
- (4). Snow V, Mottur-Pilson C, Cooper RJ, Hoffman JR; American Academy of Family Physicians; American College of Physicians-American Society of Internal Medicine; Centers for Disease Control. "Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults". Ann Intern Med. 2001 Mar 20;134(6):506-8.
- (5). Gonzales R, Bartlett JG, Besser RE, Hickner JM, Hoffman JR, Sande MA; American Academy of Family Physicians; Infectious Diseases Society of America; Centers for Disease Control; American College of Physicians-American Society of Internal Medicine. "Principles of appropriate antibiotic use for treatment of nonspecific upper respiratory tract infections in adults: background". Ann Intern Med. 2001 Mar 20;134(6):490-4.
- (06). Snow V. "Guidelines for antibiotic use from the American College of Physicians". APUA Newsletter 2001;19(2):1,4. Disponible en: URL: http://www.tufts.edu/med/apua/Newsletter/APUA_v19n2.pdf [consulta 16/10/2003].
- (07). World Health Organization. Division of Emerging and other Communicable Diseases Surveillance and Control. "+report+of+a+WHO+meeting,+Berlin,+Germany,+13-17+October+1997". The medical impact of the use of antimicrobials in food animals : report of a WHO meeting, Berlin, Germany, 13-17 October 1997. Geneva : World Health Organization, 1997. (WHO/EMC/ZOO/97.4). Disponible en: URL: http://whqlibdoc.who.int/hq/1997/WHO_EMC_ZOO_97_4.pdf [consulta 16/10/2003].
- (08). Coast J, Smith RD, Millar MR. "Superbugs: should antimicrobial resistance be included as a cost in economic evaluation?" Health Econ. 1996 May-Jun;5(3):217-26.
- (09). DuPont HL, Steele JH. "Use of antimicrobial agents in animal feeds: implications for human health". Rev Infect Dis. 1987 May-Jun;9(3):447-60.
- (10). Crofton J, et al. Guidelines on the management of drug-resistant tuberculosis. [Geneva] : World Health Organization, [1996]. (WHO/TB/96.210).
- (11). WHO/IUATLD Global Project on Anti-tuberculosis Drug Resistance Surveillance. Anti-tuberculosis drug resistance in the world. Report no. 2, Prevalence and trends. Geneva : Communicable Diseases, World Health Organization, 2000. (WHO/CDS/TB/2000.278).
- (12). WHO/IUATLD Global Project on Anti-Tuberculosis Drug Resistance Surveillance. Anti-tuberculosis drug resistance in the world / the WHO/IUATLD Global Project on Anti-Tuberculosis Drug Resistance Surveillance, 1994-1997. Geneva : World Health Organization, 1997. (WHO/TB/97.229).
- (13). IMS HEALTH Canadian Pharmaceutical Industry Review and the National Disease and Therapeutic Index. http://us.imshealth.com/
- (14). "Principles of judicious use of antimicrobial agents for pediatric upper respiratory tract infections". Pediatrics 1998; 101(1): 163-84.
- (15). "&id=PubMed&list_uids=9516004&dopt=Abstract" Nyquist AC, Gonzales R, Steiner JF, Sande MA. "Antibiotic prescribing for children with colds, upper respiratory tract infections, and bronchitis". JAMA. 1998 Mar 18;279(11):875-7. Errata en: JAMA. 1998 Jun 3;279(21):1702.
- (16). Schwartz B, Mainous AG 3rd, Marcy SM. "Why do physicians prescribe antibiotics for children with upper respiratory tract infections?" JAMA. 1998 Mar 18;279(11):881-2.
- (17). McKellar Q. "Antimicrobial resistance: a veterinary perspective" BMJ 1998; 317: 610-611.
- (18). &id=Abstract" Kantor IN de, Latini O, Barrera L. "La resistencia multiresistencia a los medicamentos antituberculosos en la Argentina y en otros países de América Latina". Medicina (B Aires). 1998;58(2):202-8. gov:80/entrez/query.fcgi?db=PubMed&cmd=Display&dopt=pubmed_pubmed&from_uid=9706257" http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=PubMed&cmd=Display&dopt=pubmed_pubmed&from_uid=9706257.
- (19). Alliance for the Prudent Use of Antibiotics (APUA). Primer foro multidisciplinario para la contención de la resistencia microbiana y el uso prudente de los antimicrobianos [en línea]. Disponible en: URL: http://www.tufts.edu/med/apua/Chapters/ArgForum/ArgForumindex.html [consulta 16/10/2003].
- (20). Organización Panamericana de la Salud. Modelo de guía clínica y formulario para el tratamiento de las enfermedades infecciosas. Washington, D.C.: OPS, 2002. (OPS/HCP/HCI/210/2002). Disponible en: URL: http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/guia-clinica.pdf [consulta: 16/10/2003].
- (21). Salvatierra González R, Benguiguy, editores. Resistencia antimicrobiana en las Américas: magnitud del problema y su contención. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, OPS/ OMS, 2000. (OPS/ HCP/HCT/163/2000).
- (22). Levy Hara G, Savi E, Castro J, Calmaggi A, Arzac M, Clara L. Estudio de consumo de antibióticos en Argentina y Uruguay. En: Resistencia antimicrobiana en las Américas: magnitud del problema y su contención. Op. cit. p. 241-5.
- (23). Human health risks with the subtherapeutic use of penicillin or tetracyclines in animal feed. National Academy Press, Washington DC, Institute of Medicine 1989.
- (24). National Research Council. Division of Medical Sciences. Committee to Study the Human Health Effects of Subtherapeutic Antibiotic Use in Animal Feeds. The Effects on Human Health of Subtherapeutic Use of Antimicrobials in Animal Feeds. Washington, D.C.: National Academies Press, 1980.
- (25). Okete I, Lamikanra A, Edelman R Socioeconomic and behavioral factors leading to acquired bacterial resistance to antibiotics in developing countries Emerging infectious diseases 2000 ; 5:1-16.
- (26). Indicadores de salud para los países de América Latina y el Caribe. OPS/OMS Bulletin 1999.

Evaluación del uso de medicamentos para la infección urinaria en la APS

Dr. Ricardo Bernztein y Lic. Mauricio Monsalvo

Programa REMEDIAR

El problema a tratar en la siguiente nota está relacionado con la calidad de la prescripción de los medicamentos suministrados por el Programa REMEDIAR para la infección urinaria (IU) en la APS. El objetivo es evaluar el uso de los medicamentos. Se enfatiza en primera instancia el valor de contar con información confiable. Se muestra, por primera vez a nivel nacional, la frecuencia de consultas por IU en el primer nivel de atención, la distribución por edades y por sexo. Se describen las alternativas medicamentosas que ofrece REMEDIAR y sus costos, tanto en las farmacias como para el programa. Se define el significado de uso racional de medicamentos (eficacia, inocuidad, costo efectividad), por qué el uso adecuado facilita el acceso y el valor de contar con guías terapéuticas. Posteriormente se analiza el uso de medicamentos para IU en APS en todas las provincias de la Argentina -que no es acorde a las guías- y los problemas que el uso inadecuado acarrea.

que suministrar los medicamentos no debía ser el único objetivo del programa. A pesar de conocer la sobrecarga que significa para los médicos en los CAPS el llenado de los formularios, REMEDIAR enfatiza el manejo de la información. La obtención de datos epidemiológicos y, la posibilidad de cruzar diagnósticos con tratamientos para estudiar la adecuación del uso de los medicamentos, fueron contemplados desde un principio. Se cuenta, desde hace un año, con el análisis de los Formularios B, que permiten conocer el consumo de los medicamentos y su stock. Hoy, contamos con los datos extraídos de una muestra de 150.000 Formularios R (recetas) representativos a nivel provincial. Esta información es un insumo valioso para la realización de ajustes en el botiquín, la evaluación del uso racional de medicamentos y el diseño de políticas sanitarias, aún aceptando que la calidad de los diagnósticos son un sesgo que no podemos evitar. Es decir, estamos en condiciones de devolver a los CAPS la información remitida.

Importancia del manejo adecuado de la información.

Si bien se sabe que las IU son un motivo de consulta frecuente en APS, no existen estadísticas de morbilidad en la Argentina que avalen esto. Desde el inicio del diseño de REMEDIAR, a comienzos de 2002, se tuvo la convicción de

La IU en la Atención Primaria de la salud

En el Programa REMEDIAR, la IU representa el 15vo motivo de consulta, con una frecuencia de 2,3% de los diagnósticos de los CAPS en los que se prescriben nuestros medicamentos¹.

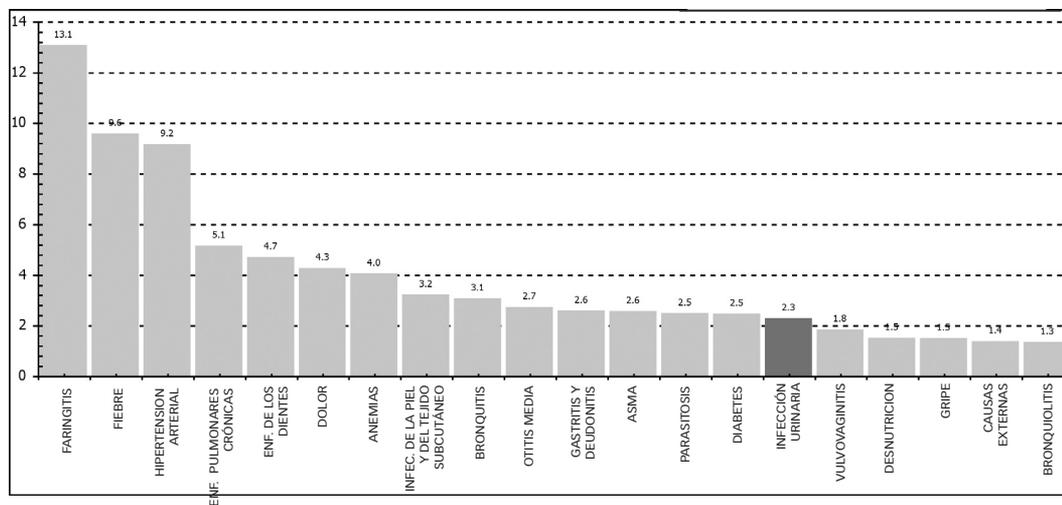


Gráfico 1. FRECUENCIA DE DIAGNÓSTICOS DECLARADOS EN RECETAS REMEDIAR (*). Total Nacional, en porcentaje. Período Mayo-Julio

FUENTE: Área de Programación - Programa REMEDIAR, en base a Formularios R.

¹ La tasa de prescripción es 0.43; lo que significa que cada 100 consultas en los CAPS, en 43 se prescriben medicamentos de REMEDIAR.

En la siguiente tabla se muestra la frecuencia de consultas por IU según grupos de edades en los CAPS.

Tabla 1. Diagnósticos de Infección Urinaria Declarados cada 100 Recetas Remediar por grupos de edades.

| Edad | Menos de 1 año | 1-5 años | 6-14 años | 15-25 años | 26-65 años | Mayores de 65 |
|------------|----------------|----------|-----------|------------|------------|---------------|
| % NACIONAL | 0.11 | 10.48 | 7.35 | 20.53 | 49.55 | 9.20 |

FUENTE: Área de Programación - Programa REMEDIAR, en base a Formularios R.

En porcentaje (los porcentajes no adicionan 100 por la existencia de Formularios R sin declaración de edad del paciente).

En el Gráfico 2 se observa la mayor incidencia de IU en las mujeres, en quienes representa el 3,03% de los diagnósticos en que se prescribió medicamentos REMEDIAR.

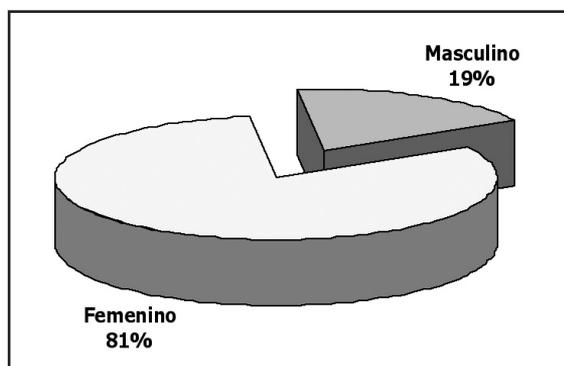


Gráfico 2. Distribución por sexo de los diagnósticos de INFECCIÓN URINARIA. Total Nacional.

FUENTE: Área de Programación - Programa REMEDIAR, en base a Formularios R.

Qué ofrece el Programa REMEDIAR para la IU

El botiquín REMEDIAR ofrece varias alternativas medicamentosas, entre las cuales son eficaces en la IU el cotrimoxazol, la cefalexina y la norfloxazina. Con el propósito

de analizar posteriormente aspectos de la costo efectividad de los tratamientos, en la tabla 2 se incluyen los precios de los medicamentos.

Tabla 2. Contenido de un botiquín estándar (*). Precios minoristas y precio al que compra REMEDIAR por tratamiento.

| | Presentación | Tratamientos | Precio de mercado por tratamiento (**) | Precio REMEDIAR por tratamiento (***) |
|--------------------------|---|--------------|--|---------------------------------------|
| Cotrimoxazol suspensión | Frasco de 100 ml de: Trimetoprima 80 mg-Sulfametoxazol 200 mg en 5 ml | 4 | \$ 14,40 | \$ 1,58 |
| Cotrimoxazol comprimidos | Blister con 20 unidades de: Trimetoprima 80 mg-Sulfametoxazol 400 mg | 1 | \$ 15,10 | \$ 1,32 |
| Cefalexina suspensión | Frasco 90 ml: susp oral 250 mg/5ml | 9 | \$ 20,95 | \$ 2,57 |
| Cefalexina comprimidos | Comprimido de 500 mg: Blister con 24 unidades. | 4 | \$ 37,95 | \$ 6,00 |
| Norfloxacina comprimidos | Comprimidos de 400 mg: Blister con 14 unidades. | 1 | \$ 28 | \$ 2,64 |

(*) el botiquín presenta modificaciones en cada entrega según el stock y el consumo de los medicamentos en los CAPS.

(**) Manual Farmacéutico Argentino. Datos a septiembre de 2003.

Uso racional de los medicamentos

La **utilización de medicamentos** viene acompañada de dos problemáticas: las dificultades de **acceso** para una gran parte de la población y el **uso** inadecuado de los mismos por quienes sí acceden. Ambos problemas están íntimamente relacionados. El acceso a los medicamentos esenciales depende de cinco factores: **selección racional** (ej: el listado de medicamentos esenciales de la OMS), **precios asequibles**, **financiación** sostenible, **sistema de salud** fiable y **uso racional**².

REMIEDIAR se ha planteado enfrentar ambos desafíos a la vez. Luego de muchos años de carencia de una política de medicamentos consistente, a raíz de la profunda crisis que ha conmovido al país, ha sido finalmente la oportunidad de articular e implementar una.

Se afirma que: "El uso racional de medicamentos requiere que el paciente reciba la medicación apropiada a su necesidad clínica, en las dosis correspondientes con sus requerimientos individuales, por un periodo adecuado de tiempo, y al menor costo para él y su comunidad"³. El uso racional de los medicamentos se basa en tres pilares: la prescripción, la dispensación y el consumo. Gran parte del cumplimiento de tales requisitos son cubiertos cuando existe una **prescripción** adecuada o racional, lo que constituye responsabilidad del médico. Un proceso de prescripción adecuado comporta la realización de una serie de pasos:

- un *diagnóstico* correcto del problema de salud del paciente;
- la elección de un *tratamiento* efectivo y seguro –que puede o no involucrar la utilización de un fármaco-;
- la *selección apropiada del medicamento*, dosis y duración, en su caso;
- la *comunicación* de las indicaciones e *información* adecuada al paciente;
- el posterior *monitoreo* del resultado de la terapia.

Para que se prescriba de manera adecuada, la selección del medicamento se basa en guías de atención. En la selección de un medicamento se consideran criterios como: **eficacia e inocuidad, efectividad, conveniencia, costos y costo efectividad**. El Ministerio de Salud cuenta con las GUÍAS DE ORIENTACIÓN PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS MOTIVOS DE CONSULTA PREVALENTES EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD del Programa Nacional de Garantía de

la Calidad de la Atención Médica⁴ y REMEDIAR elaboró sus propios Esquemas Terapéuticos, validados por el Programa Nacional de Garantía de la Calidad⁵. Por otro lado, desde REMEDIAR se convoca a sociedades científicas, como en este caso la Sociedad Argentina de Infectología (SADI) para que difundan sus guías y consensos. Para que la guía sea adecuada es imprescindible conocer en cada región la sensibilidad de los distintos gérmenes, con discriminación de los pacientes según se trate de IU complicada o no, sea el paciente ambulatorio o esté internado, etc.

Respecto a la IU, las **guías terapéuticas** sugieren:

- La trimetoprima-sulfametoxazol (160/800mg cada 12 horas) es la droga de elección en el tratamiento de la IU, efectiva contra el 85% de los uropatógenos en IU no complicadas (in vitro) y con una sensibilidad in vivo (respuesta clínica) mayor aún gracias a la cinética de la droga.
- La norfloxacin (400mg cada 12 horas) es droga de segunda elección.
- La cefalexina (500mg cada 6 horas) es la droga de elección en el manejo de las pacientes embarazadas o que puedan estarlo, con IU baja no complicada. Debido a su costo no debe utilizarse en primera instancia fuera de este grupo.
- En la IU recurrente (más de 3 episodios por año) puede ofrecerse profilaxis con: trimetoprima-sulfametoxazol 40/200mg/día, tres veces por semana (1/2 comprimido de 80/400mg) o cefalexina, 250mg por día durante 6 meses a 1 año.
- La amoxicilina ha sido abandonada para el tratamiento empírico inicial de la IU. Podría ser usada sólo en la mujer embarazada (con sensibilidad comprobada), por su buena relación beneficio/riesgo para la madre y el feto.

¿Cómo están prescribiendo los médicos en los CAPS en las diferentes provincias?

A partir de los Formularios R (recetas) se conocen los hábitos prescriptivos. En el gráfico 3 (presenta 2 ejes) se observa la tasa de diagnósticos de IU en las diferentes provincias y se grafica la prescripción de los medicamentos más importantes para la IU en adultos (como porcentaje de prescripciones de REMEDIAR).

² Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS- Selección de medicamentos esenciales. Junio 2002. OMS. Ginebra.

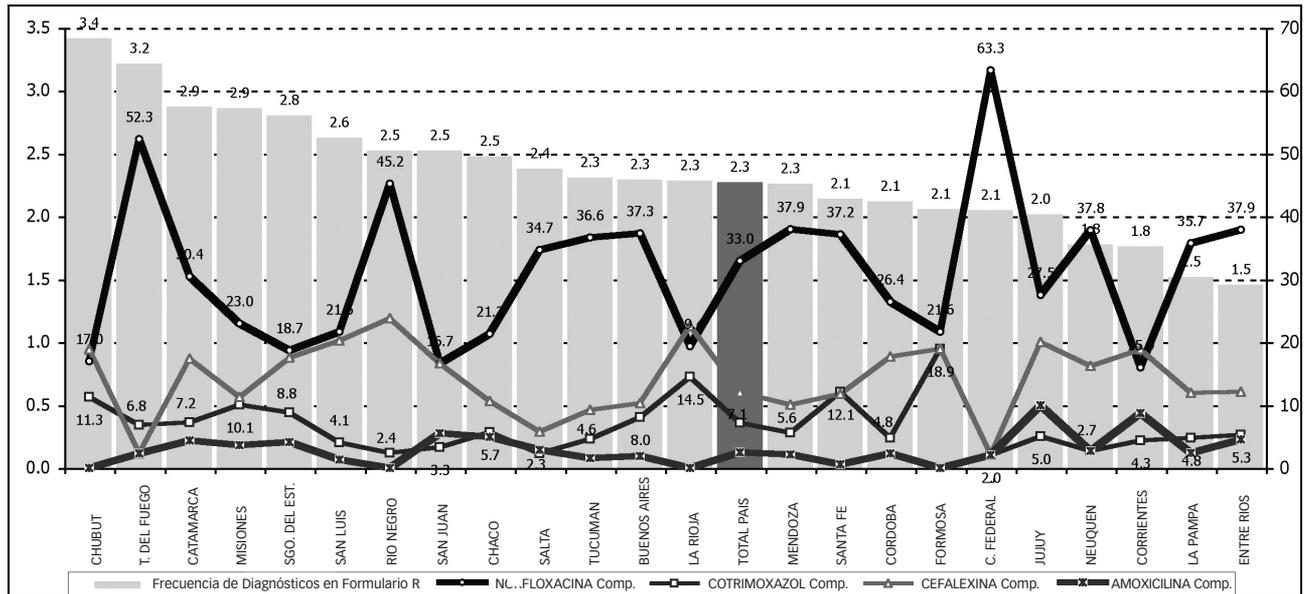
³ Conferencia de Expertos en Uso Racional de Medicamentos convocada por la Organización Mundial de la Salud en Nairobi en 1985.

⁴ www.msal.gov.ar/hm/site/pngcam/pngcatm.html Resolución 899/01.

⁵ www.remediar.gov.ar en la sección uso racional, en Esquemas Terapéuticos.

⁶ Lopardo G, Fridman D, González Arzac M y col. Infección urinaria no complicada: bajos porcentajes de resistencia a trimetoprima- sulfametoxazol en la

Gráfico 3. Tasa de IU en diagnósticos declarados (eje izquierdo y columnas con rótulos) y frecuencia de medicamentos prescritos en casos de infección urinaria en adultos en % sobre el total de prescripciones, por provincia (eje derecho y líneas, los rótulos pertenecen a norfloxacina y cotrimoxazol).



Del análisis del gráfico surge que a nivel nacional, para la IU, la norfloxacina, droga alternativa, se utiliza entre 4 y 5 veces más que el cotrimoxazol, droga de elección, en casi todas las jurisdicciones. En la Ciudad de Buenos Aires, la norfloxacina en relación al cotrimoxazol, se utiliza 31 veces más. El segundo medicamento más usado es la cefalexina. La amoxicilina, en algunas provincias, es también más usada que el cotrimoxazol en IU.

¿Cuál es el problema? En primer término, la **efectividad** (ver Boletín N° 5): un estudio reciente realizado en la Ciudad de Bs.As mostró que solamente el 11.6%, de los principales uropatógenos causales de infecciones no complicadas (enterobacterias y S.saprophyticus) era resistente al cotrimoxazol⁶. El intervalo de confianza (IC) del trabajo sobre resistencia (IC del 95%: 11.6 a 19%), es muy importante. Allí queda claramente expresado que si se repite 100 veces el trabajo, en 95 daría una resistencia al cotrimoxazol menor al 20%. Si bien estos datos no se pueden extrapolar al resto del país, es esperable que en otras regiones la resistencia sea menor. La información de resistencia proveniente de redes es sesgada, debido a que su origen son los grandes centros de referencia, que atienden pacientes complejos, sometidos a procedimientos, con un gran porcentaje que ha recibido antibióticos previos. En segundo término, el uso de drogas alternativas causa presión sobre la **resistencia** de los gérmenes en la APS, que a mediano plazo va a impactar en la morbilidad. Por último, a pesar de que para la población los medicamentos REMEDIAR son gratuitos, éstos tienen un **costo**. Tanto a nivel de farmacias, como para REMEDIAR

la norfloxacina y la cefalexina tienen un costo que duplica el del cotrimoxazol. Elegir la droga, que con una misma efectividad resulte más económica, permite a REMEDIAR proveer más medicamentos (ampliar el botiquín, llegar a una mayor población, postergar la finalización del programa). Por ello es necesario que así como se evalúa la eficacia e inocuidad, se jerarquice la costo/ efectividad en la selección de un tratamiento.

Conclusiones

La información obtenida, permite a REMEDIAR adecuar el botiquín a las necesidades y a la demanda de los CAPS. Por otro lado, la información epidemiológica recogida es útil para el diseño de políticas sanitarias. Pero es imprescindible evaluar el uso racional de medicamentos, uno de los pilares para facilitar el acceso a los mismos y la calidad de la atención. Cuando se conoce el uso de los medicamentos, se observa que éste no coincide con las guías o normas terapéuticas recomendadas. Desconocemos qué factores inciden en la prescripción de los médicos. Pero sabemos que si mejoramos la calidad de la prescripción -más aún considerando la cantidad de tratamientos suministrados por el Programa REMEDIAR- podemos evitar problemas en la eficacia, en la resistencia bacteriana y en los costos y, fundamentalmente mejorar la salud de la población bajo nuestro cuidado. Se debe promover también la realización de estudios de sensibilidad bacteriana en el primer nivel de atención en las distintas regiones, involucrando a los profesionales de los CAPS en los mismos.

Diagnóstico y Tratamiento de la Infección Urinaria no Complicada

Dr. Gustavo Lopardo* y Dra. Liliana Clara**

*Infectólogo de FUNCEI - **Coordinadora del Capítulo Argentino de APUA (Alliance for the Prudent Use of Antibiotics).

INTRODUCCIÓN

Las infecciones urinarias (IU) en la mujer son un frecuente motivo de consulta. **Aproximadamente el 25 al 35% de las mujeres de entre 20 y 40 años han tenido algún episodio de IU durante su vida. La mayoría se produce en mujeres con tracto urinario y función renal normal¹.** El objetivo del presente capítulo es presentar las actualizaciones sobre manejo de los pacientes con IU no complicada.

Formas de presentación

Las infecciones urinarias comprenden una gran variedad de entidades clínicas cuyo común denominador es la invasión bacteriana del parénquima renal y/o sus vías de excreción. La infección puede manifestarse por compromiso de la vejiga (cistitis), del riñón (pielonefritis) o puede estar limitada sólo a la presencia de bacterias en la orina en ausencia de síntomas (bacteriuria asintomática).

Para categorizar el cuadro que presenta el paciente deben considerarse distintos factores:

- Edad
- Sexo
- Embarazo
- Enfermedades asociadas
- Lugar de adquisición (intra o extrahospitalaria)
- Instrumentación urológica previa
- Presencia de sonda vesical
- Número de episodios anteriores
- Anomalías de la vía urinaria
- Diabetes y otras formas de inmunocompromiso
- Forma clínica de presentación.

La correcta categorización de las infecciones urinarias es la clave del manejo de las mismas. La infección urinaria se define como complicada cuando existen condiciones que predisponen a la misma o a la falla del tratamiento. La infección urinaria no complicada es típicamente aguda, ocurre en personas jóvenes, predominantemente mujeres sexualmente activas y no se asocia a anomalías urinarias anatómicas, funcionales o metabólicas. **La diferenciación entre episodios de IU complicada y no complicada tiene importantes implicancias en la evaluación inicial del paciente, en el tratamiento y su duración, y en la evaluación de la vía urinaria postratamiento.** Sin embargo, a veces no es sencillo realizar esta distinción.

La correcta categorización de las infecciones urinarias es la clave del manejo de las mismas.

La infección urinaria se define como complicada cuando existen condiciones que predisponen a la misma o a la falla del tratamiento.

Teniendo en cuenta estos factores, podemos ubicar a los pacientes con IU no complicada en las siguientes categorías:

• Cistitis aguda en la mujer

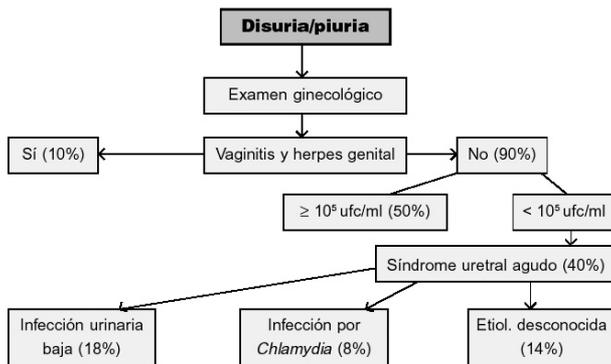
Se presenta en pacientes sin alteraciones estructurales o funcionales de las vías urinarias. La disuria y/o polaquiuria sin fiebre en mujeres sexualmente activas es la forma más frecuente; el examen clínico habitualmente no arroja datos positivos.

Inicialmente debe descartarse que la disuria no sea consecuencia de vulvovaginitis o herpes genital, lo que se observa en el 10 % o más de los casos². Las características semiológicas de la disuria en las vulvovaginitis son diferentes y, en general, se manifiestan como sensación dolorosa sin urgencia miccional, descarga vaginal, prurito y molestias en los labios menores o mayores. En los casos de infección herpética, la presencia de vesículas orienta el diagnóstico. Si hay dudas, es conveniente realizar un examen ginecológico. El sedimento de orina y sobre todo el urocultivo permiten confirmar el diagnóstico de IU.

Aproximadamente el 50% o más de estas pacientes tienen leucocituria y urocultivo positivo con recuentos de colonias mayores de 10^5 ufc/ml, resultado que confirma el diagnóstico de IU. Sin embargo, frecuentemente el sedimento urinario muestra leucocituria y el urocultivo es positivo con recuentos inferiores a 10^5 ufc/ml. Las pacientes con recuentos de 10^3 ufc/ml y síntomas urinarios deben ser consideradas con IU y tratadas, en consecuencia, pues en los días sucesivos se incrementa el recuento de colonias¹.

La disuria también puede corresponder a infección por *Chlamydia trachomatis* o, menos frecuentemente, a uretritis gonocócica. Un grupo pequeño de pacientes con disuria presenta sedimento normal con urocultivo negativo, y si bien no se conoce el origen de esta entidad, se considera que la causa no es infecciosa y que se relaciona con factores traumáticos y psicológicos, entre otros. (ver Algoritmo 1).

Algoritmo 1. Causas de disuria aguda en mujeres jóvenes³



Es necesario tener en cuenta que **frecuentemente la evolución ayuda a clasificar las IU**, ya que en la consulta inicial algunos episodios de cistitis pueden ser interpretados como no complicados, y la evolución demuestra lo contrario.

En pacientes con disuria, debe establecerse el diagnóstico diferencial entre cistitis, vulvovaginitis y herpes genital.

• Infección urinaria alta o pielonefritis en la mujer

La presentación clínica puede oscilar desde un cuadro de sepsis por bacilos gram negativos hasta un cuadro leve sólo manifestado por disuria. Se presenta generalmente en mujeres de entre 18 y 40 años, y **se considera no complicada cuando no existe obstrucción al flujo urinario u otros de los factores previamente mencionados como causas predisponentes o que predispongan al fracaso terapéutico.**

La fiebre con o sin escalofríos, el dolor lumbar y las náuseas o vómitos orientan al diagnóstico de pielonefritis. **Un tercio de las pacientes con infección renal pueden tener solamente disuria y ser confundida con cistitis**; estos cuadros son conocidos como pielonefritis oculta, y son probablemente causa de fracaso terapéutico con regímenes antibióticos cortos, particularmente con monodosis por vía oral.

Factores asociados con infección renal oculta⁴:

- Consulta en la guardia
- Duración de los síntomas > 7 días
- Nivel socio-económico bajo
- Infección urinaria en la infancia
- Cistitis en las últimas 6 semanas ó 3 episodios en el último año
- Pielonefritis previa.

Se considera significativo para el diagnóstico de pielonefritis recuentos de 10^4 ufc/ml, con sensibilidad de 90 a 95%⁵.

La mayoría de las pacientes no requieren hospitalización y pueden ser tratadas en forma ambulatoria. Cuando los síntomas son muy agudos, o hay intolerancia digestiva, el manejo habitual es iniciar el tratamiento por vía parenteral en el departamento de emergencias, observar la evolución, y luego decidir cómo continuar el tratamiento,

en forma ambulatoria o en internación. En los casos de inestabilidad hemodinámica, embarazo, dudas diagnósticas o vómitos, se recomienda la internación.

En general, tras 48 a 72 horas de tratamiento los síntomas se resuelven. **Cuando la fiebre o el dolor lumbar persisten más allá de las 72 horas, debe confirmarse o descartarse la presencia de una colección renal o perirrenal, anomalías urológicas u obstrucción.**

En pacientes con un único episodio de IU, el estudio de la vía urinaria no resulta imprescindible; si se indica siempre ante la recurrencia.

Un tercio de las pacientes con síntomas urinarios bajos tiene pielonefritis oculta, y esta situación predispone a fallas terapéuticas con tratamientos cortos.

• Infección urinaria recurrente en la mujer

La recurrencia de los episodios de IU es una situación frecuente en las mujeres, cuya periodicidad varía, según diferentes estudios y grupos etarios evaluados, entre un 20 y un 53%¹. Se produce principalmente en los primeros tres a seis meses luego del episodio inicial. Se considera infección urinaria recurrente cuando se presentan 3 episodios o más en 1 año.

Favorece la recurrencia el uso de diafragma con espermicidas, debido a que probablemente el espermicida induce la colonización vaginal con *Escherichia coli*. También se propone como causa la existencia de una mayor susceptibilidad genética entre mujeres que no secretan antígenos de grupo sanguíneo, y hay, además, otras asociaciones menos claras con otros factores genéticos¹.

La mayoría de las mujeres con cistitis recurrente no tienen evidencias de alteraciones anatómicas de la vía urinaria que predispongan a las recurrencias⁵. Luego del segundo o tercer episodio se recomienda la realización de ecografía junto con radiografía simple de abdomen; ya que son métodos diagnósticos rápidos, no invasivos y económicos para evaluar la vía urinaria a fin de confirmar o descartar alteraciones que predispongan a la recurrencia. **La evaluación de la vía urinaria con estudios invasivos, tales como el urograma excretor o cistoscopia, sólo está recomendada cuando existen evidencias de alteraciones del tracto urinario.**

Las infecciones urinarias recurrentes deben ser documentadas al menos en uno de los episodios con urocultivo; no resulta necesario documentar cada uno de los episodios cuando el cuadro clínico resulta característico.

Más del 95% de las mujeres con IU recurrente no tienen factores de complicación que predisponga a la recurrencia.

• Bacteriuria asintomática

Se define por la presencia de bacteriuria significativa ($\geq 10^5$ ufc/ml) en dos muestras, en ausencia de síntomas atribuibles a IU(2). Habitualmente el sedimento urinario es normal, lo que demuestra la ausencia de respuesta por parte del huésped.

La bacteriuria asintomática es más frecuente en las mujeres, excepto durante los tres primeros meses de vida. En mujeres jóvenes la prevalencia es de 1 a 2%, y aumenta a 6 a 10% en mayores de 60 años. En los hombres, la frecuencia es menor, salvo en mayores de 65 años, donde llega a un 5%, y en gerontes internados en instituciones geriátricas ⁶.

La búsqueda sistemática de bacteriuria no se recomienda, excepto antes de procedimientos de la vía urinaria y en el embarazo.

La bacteriuria asintomática requiere tratamiento sólo durante el embarazo, previo a la realización de instrumentación o cirugía de la vía urinaria ⁶.

La bacteriuria asintomática sólo requiere tratamiento en mujeres embarazadas, previo a la realización de instrumentación o cirugía de la vía urinaria y en algunos huéspedes inmunocomprometidos.

• Infección urinaria no complicada en el hombre

Tradicionalmente se han considerado complicadas las infecciones urinarias en los hombres, pues generalmente se producen en neonatos, niños y gerontes con anomalías anatómicas o funcionales de la vía urinaria, o instrumentación previa. Sin embargo, **un pequeño número de pacientes son hombres jóvenes sin alteraciones de la vía urinaria y sexualmente activos ¹.**

Los síntomas de presentación pueden sugerir cistitis, pero en algunas oportunidades simulan un cuadro de uretritis. **Dada la baja incidencia de infecciones urinarias en hombres, siempre deben documentarse los episodios con urocultivo previo al tratamiento.** Se ha establecido como significativos recuentos mayores o iguales a 10⁴ ufc/ml ¹.

La indicación del estudio de la vía urinaria en hombres que han sufrido un episodio único de IU es un tema controvertido. **Se recomienda la realización de urograma excretor en adolescentes, pacientes con pielonefritis, recurrencia, y siempre que se sospeche algún factor de complicación.**

Las IU en los hombres son inusuales. Su aparición debe hacer sospechar la existencia de factores predisponentes.

DIAGNÓSTICO

El sedimento urinario orienta el diagnóstico y el urocultivo lo confirma. Estos son los métodos habitualmente utilizados para el diagnóstico de IU. También se han desarrollado tests rápidos en orina que contribuyen al diagnóstico precoz.

Sedimento urinario

La presencia de leucocitos en orina sugiere el diagnóstico de IU. La presencia de recuentos mayores de 5 ó 10 por campo resulta significativa, y se define como piuria.

No siempre la presencia de piuria se asocia a IU, ya que existen otras causas que la producen tales como glomerulonefritis, uretritis, tumores renales o vesicales, infarto renal y deshidratación.

La hematuria microscópica puede asociarse con infecciones altas y bajas, pero tiene menos sensibilidad y especificidad que la determinación de la piuria.

Urocultivo

El método de elección para determinar la presencia de bacteriuria es el aspirado suprapúbico que raramente se contamina durante la toma de muestra ⁷⁻⁸. Sin embargo, este método resulta invasivo, razón por la que es reemplazado en la práctica por el método del chorro medio en pacientes no sondados.

Toma de muestra: se debe lavar la región uretral con agua y jabón, retraer cuidadosamente los labios o el prepucio a fin de evitar la contaminación y descartar el primer chorro de orina. En pacientes con discapacidad para la movilidad, no circuncidados o con mala higiene, deben extremarse las medidas para prevenir la contaminación de la muestra.

Conservación: la muestra debe ser enviada al laboratorio tan pronto como sea posible, y la orina debe cultivarse idealmente dentro de las dos horas de tomada la muestra ⁷⁻⁸. Si esto no es factible, debe refrigerarse a 4°C por un período no mayor de 24 horas, dado que este es el lapso durante el cual los recuentos de bacterias permanecen estables a esa temperatura.

Resulta de vital importancia que el laboratorio reciba información clínica que acompañe a la muestra de orina: método de toma de muestra, diagnóstico clínico, tratamiento antibiótico previo, presencia de sonda vesical y cualquier otro dato que pueda colaborar con la interpretación de los resultados.

Recuento de colonias: Permite diferenciar bacteriuria verdadera de contaminación. Recuentos de más de 100.000 colonias por ml de orina del mismo germen se correlacionan con IU en la mayoría de los casos. Las muestras contaminadas presentan, en general, un recuento menor. Sin embargo, en los últimos años, este límite para considerar positivo un urocultivo ha sido revisado, y los puntos de corte se han modificado. Se consideran como significativos recuentos mayores o iguales a 10³ ufc/ml en mujeres sintomáticas, e incluso para la mayoría de los expertos, valores superiores o iguales a 10² ufc/ml son significativos. **En cuadros compatibles con pielonefritis, y en las infecciones urinarias en hombres, se jerarquizan recuentos mayores o iguales a 10⁴ ufc/ml, y en las bacteriurias asintomáticas, recuentos superiores o iguales a 10⁵ ufc/ml.**

Los urocultivos pueden tener resultados falsos positivos y negativos (Tabla 1).

Tabla 1. Causas de falsos positivos y falsos negativos

| |
|--|
| Falsos positivos |
| • Contaminación con secreción vulvovaginal. |
| • Orina no refrigerada. |
| • Contaminación de los antisépticos utilizados. |
| • Errores de laboratorio. |
| Falsos negativos |
| • Tratamiento antibiótico previo. |
| • "Arrastre" de antisépticos utilizados en la higiene. |
| • Obstrucción uretral completa (litiasis o anomalías). |
| • Lesión renal localizada y no comunicante. |
| • Orinas con pH muy bajo o muy alto (pH <5 o >8,5). |
| • Baja densidad urinaria (<1.003). |
| • Microorganismos inusuales que requieren medios especiales. |

El sedimento de orina y el urocultivo son los dos métodos diagnósticos de mayor valor para el diagnóstico de IU.

Las muestras de urocultivo deben ser procesadas rápidamente luego de haber sido tomadas.

Se recomienda solicitar urocultivo en las siguientes situaciones:

- IUNC: 1^{er} vs 2^{do} vs 3^{er} episodio^a
- IU complicada
- IU en el hombre

Ante la recurrencia frecuente no es necesario documentar todos los episodios.

En las IUNC no es necesario solicitar urocultivo post-tratamiento.

^a Algunos expertos recomiendan no solicitar urocultivo en el primer episodio, sino en el segundo o tercero.

TRATAMIENTO

En mujeres no embarazadas, el objetivo del tratamiento de los episodios de cistitis es la mejoría de los síntomas.

Raramente evolucionan a pielonefritis y no existen evidencias que demuestren que los episodios de cistitis, únicos o recurrentes, aumenten el deterioro de la función renal. Sin embargo, la morbilidad ocasionada por la IU baja en la mujer produce alteraciones en su calidad de vida y además genera absentismo laboral, hechos que justifican el tratamiento de los episodios sintomáticos.

Cuando se eligen antimicrobianos para el tratamiento de infecciones urinarias deben considerarse la actividad *in vitro* frente a los uropatógenos más frecuentes: *Escherichia coli*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Proteus sp*, *Klebsiella sp* y Enterococo. Es fundamental tener en cuenta la resistencia local de los uropatógenos (Tabla 2).

Tabla 2. Resistencia de uropatógenos (porcentaje de cepas resistentes). Cepas extrahospitalarias. Sistema informático de resistencia (SIR) 2001 ⁹.

| Antibiótico | <i>Escherichia coli</i> (n=3006) | <i>Proteus mirabilis</i> (n=320) | <i>Klebsiella pneumoniae</i> (n=275) |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Ampicilina | 52 | 34 | NC |
| Ampicilina-sulbactam | 33 | 14 | 40 |
| Cefalotina | 28 | 17 | 30 |
| Cefotaxima | 2 | 10 | 14 |
| Imipenem | 0 | 0 | 0 |
| Cotrimoxazol | 31 | 29 | 20 |
| Gentamicina | 4 | 18 | 16 |
| Nitrofurantoína | 5 | NC | NC |
| Ciprofloxacina* | 10 | 16 | 13 |

NC: No corresponde

* La sensibilidad a ciprofloxacina frente a Enterobacterias es equiparable a norfloxacina.

Un estudio realizado por la Sociedad Argentina de Infec-tología (SADI) ¹⁰ en el año 2002-2003 investigó la sensibilidad de los uropatógenos productores de infecciones urinarias no complicadas en pacientes que consultaron en la ciudad de Buenos Aires. Fueron estudiados 124 pacientes (96% mujeres) en quienes se descartaron por interrogatorio la presencia de factores que determinan que una infección urinaria sea complicada. En esta población el 15.6% (IC 95% 8.2 a 25.3%) de las *E. coli* aisladas fueron resistentes a trimetoprima-sulfametozaxol, y cuando los 124 uropatógenos fueron analizados en conjunto, el 11.6% (IC95% 11.6 a 19%) fueron resistentes a trimetoprima-sulfametozaxol. Estos hallazgos muestran que la adecuada categorización de los pacientes permite una selección adecuada del antibiótico empírico. Trimetoprima-sulfametozaxol es droga de elección en nuestro medio en pacientes con IU no complicadas.

Tratamiento de las infecciones urinarias bajas no complicadas en la mujer

Es una infección que compromete la mucosa de la vejiga en forma superficial, y por esta razón, los regímenes antibióticos cortos resultan efectivos.

Los tratamientos con monodosis son capaces de curar a la mayoría de las pacientes; sin embargo, con regímenes de tres días con trimetoprima-sulfametozaxol, trimetoprima o fluoroquinolonas se logran las tasas de curación más altas ¹¹.

La duración del tratamiento está en relación con el antibiótico utilizado. **Para los β -lactámicos, cinco días o más es la duración de tratamiento con mayor eficacia. En el caso de trimetoprima-sulfametozaxol, tres días resultan más eficaces que monodosis,** y los cursos de mayor duración (cinco o siete días) se asocian a mayor frecuencia de efectos adversos ¹¹.

La nitrofurantoína se encuentra entre los agentes con mejor actividad *in vitro* frente a los uropatógenos. Diferentes estudios han demostrado que tratamientos de siete días producen respuestas comparables con trimetoprima-sulfametozaxol.

Las fluoroquinolonas también tienen una excelente actividad *in vitro* frente a uropatógenos, y además alcanzan altas concentraciones urinarias. Los regímenes de tres días de duración alcanzan mayor eficacia clínica y bacteriológica, y mantienen la buena tolerancia.

El uso de β lactámicos para el tratamiento de infecciones urinarias ha sido también extensamente estudiado. La amoxicilina ha sido abandonada para el tratamiento empírico de infecciones urinarias, debido a la creciente resistencia de los uropatógenos de la comunidad que, en el caso de *Escherichia coli*, supera el 50% según los datos del Sistema informatizado de resistencia (SIR) de 2001 ⁹. La cefalexina presenta mejor actividad *in vitro* frente a los uropatógenos; sin embargo, su corta vida media junto con la incapacidad de decolonización del reservorio vaginal desestiman estas drogas para las opciones de primera elección. La cefixima, una cefalosporina de tercera generación, con vida media prolongada, administrada por vía oral, ha sido utilizada en ensayos clínicos. Tanto en terapias prolongadas como breves, de tres días, ha demostrado ser eficaz, aunque existen escasos estudios que avalen su utilización para el tratamiento empírico de infecciones urinarias.

RECOMENDACIONES

- **El tratamiento de las cistitis, cuando se han excluido factores que determinan complicación puede iniciarse con trimetoprima-sulfametozaxol, 1 comprimido de 160/800 mg cada 12 horas durante 3 días.**
- **Esquemas alternativos son nitrofurantoína 100 mg cada 12 horas, o cefalexina 500 mg cada 8 horas durante 7 días, o fluoroquinolonas (norfloxacina 400 mg cada 12 horas) durante 3 días.**

Tratamiento de pielonefritis aguda

El tratamiento de los episodios de pielonefritis aguda, en ausencia de obstrucción u otra condición que predisponga al fracaso terapéutico, ha sido escasamente estudiado.

Los antibióticos que se utilizan pueden ser los mismos que para el tratamiento de las cistitis, pero deben considerarse algunas diferencias ¹.

- Los episodios de pielonefritis pueden producir bacteriemia: cuando se presume esta situación, el tratamiento debe iniciarse preferentemente por vía parenteral.
- Frecuentemente la pielonefritis se acompaña de vómitos: en estos casos, también se requiere el inicio de tratamiento por vía parenteral.
- Entre las opciones para el inicio del tratamiento parenteral se encuentra la ceftriaxona, aminoglucósidos (1 dosis diaria intramuscular), fluoroquinolonas, aminopenicilinas más inhibidores de β-lactamasas.
- En los casos en los que el tratamiento se inicia por vía oral, o cuando se decide el pasaje de la vía parenteral a la vía oral, puede utilizarse trimetoprima-sulfametoxazol, cefalexina, u otros antibióticos, cuando el microorganismo es sensible.
- La duración del tratamiento recomendada es de diez a catorce días.

La duración del tratamiento antibiótico en los episodios de pielonefritis es de diez a catorce días.

La falta de respuesta clínica en 48 a 72 horas determina la necesidad de realizar ecografía renal, para confirmar o descartar factor de complicación.

Tratamiento de las infecciones urinarias en los hombres

Se recomienda la utilización de los mismos antibióticos que fueron analizados para el tratamiento de IU en mujeres ¹. No se sugiere el uso de nitrofurantoina, debido a las bajas concentraciones que este antibiótico alcanza en los tejidos, y al riesgo de prostatitis o pielonefritis ocultas.

La duración del tratamiento, en los casos de infección urinaria baja y en ausencia de factores de complicación, es de siete días. En casos de pielonefritis, la duración debe extenderse de diez a catorce días. En ambos casos, debe realizarse urocultivo previo al inicio de tratamiento, y urocultivo de control.

Los episodios de recurrencia deben hacer sospechar la existencia de prostatitis.

Cuando un hombre tiene IU, los episodios de recurrencia deben hacer sospechar la existencia de prostatitis.

Infección urinaria recurrente en la mujer

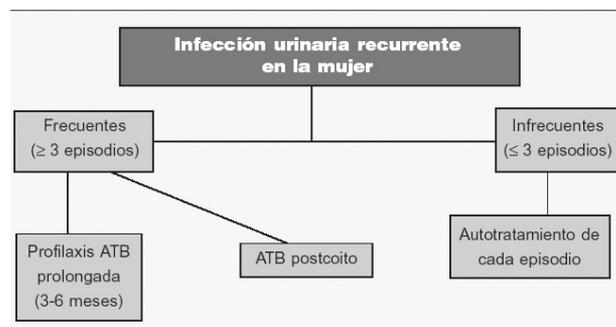
Es importante tener en cuenta que no existen evidencias de que las infecciones urinarias recurrentes en ausencia de anomalías anatómicas o funcionales del tracto urinario se asocien con daño renal o hipertensión arterial ².

En las mujeres, la recurrencia de los episodios de infección urinaria constituye **un fenómeno frecuente**: entre un 20 y un 53%. Principalmente se producen en los primeros tres a seis meses luego del episodio inicial. Existen factores que se asocian con mayor riesgo de recurrencia, que ya fueron citados.

Una vez que se ha categorizado la situación como IU baja recurrente, existen distintas estrategias para su manejo.

Algunas medidas no farmacológicas pueden disminuir la frecuencia de los episodios: evitar la retención de orina, promover la micción poscoito, realizar la higiene perineal desde la vagina hacia el ano, evitar el uso de diafragma con cremas espermicidas como método anticonceptivo, evitar el estreñimiento, y el uso de cremas vaginales con estrógenos en mujeres posmenopáusicas.

Cuando los episodios son esporádicos, uno a dos por año, se sugiere el autotratamiento de cada uno con un curso corto de antimicrobianos. Si la frecuencia es mayor, una estrategia es la profilaxis continua por tiempo prolongado, o la administración de antibióticos profilácticos poscoito si los episodios se relacionan con el acto sexual. En el caso de profilaxis continua, se administran antibióticos en bajas dosis capaces de decolonizar el periné de la flora entérica, como trimetoprima-sulfametoxazol, nitrofurantoina o fluoroquinolonas. La profilaxis antibiótica de las infecciones urinarias recurrentes en cualquiera de sus formas no influye sobre la historia natural de la enfermedad.



Las mujeres con IU recurrente pueden recibir profilaxis antibiótico poscoito, profilaxis continua, o realizar autotratamiento de cada episodio.

En mujeres postmenopáusicas, el uso de cremas con estrógenos disminuye las recurrencias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hooton TM and Stamm WE. Diagnosis and treatment of uncomplicated urinary tract infections. *Infect Dis Clin North Am.* 1997;11:551-81.
2. Sobel JD and Kaye D. Urinary tract infections. In: Mandell G, Douglas R and Dolin R. *Principles and practice of infectious diseases.* 4th ed. New York: Churchill Livingstone; 1995:662-90.
3. Stamm WE, Wagner KF, Arnsel R et al. Causes of acute urethral syndrome in women. *N Engl J Med* 1980;303:4409-415
4. Johnson JR, Stamm WE. Diagnosis and treatment of acute urinary tract infections. *Infect Dis Clin North Am* 1:773, 1987
5. Stamm WE and Hooton TM. Management of urinary tract infections in adults. *N Engl J Med.* 1993;329:1328-34.
6. Nicolle LE. Asymptomatic bacteriuria in the elderly. *Infect Dis Clin North Am.* 1997;11: 647-62.
7. Clarridge JE, Pezzlo MT, and Vosti KL. Cumitech 2A, Laboratory diagnosis of urinary tract infections. Coordinating ed, Weissfeld AS. American Society for Microbiology, Washington, DC;1987
8. Clarridge JE, Johnson JR, Pezzlo MT, et al. Cumitech 2B, Laboratory diagnosis of urinary tract infections. Coordinating ed, Weissfeld AS. American Society for Microbiology, Washington, DC;1995
9. Bantar C, Famiglietti A, Radice M y col. Sistema informático de resistencia (SIR). Boletín de la Asociación Argentina de Microbiología, Boletín 158, enero-febrero 2003.
10. Lopardo G, Fridman D, González Arzac M y col. Infección urinaria no complicada: bajos porcentajes de resistencia a trimetoprima-sulfametozazol en la ciudad de Buenos Aires. XI Congreso Panamericano de Infectología, mayo 2003.
11. Warren JW, Abrutyn E, Hebel JR, Johnson JR, Schaeffer AJ and Stamm WE. Guidelines for antimicrobial treatment of uncomplicated acute bacterial cystitis and acute pyelonephritis in women. *Clin Infect Dis.* 1999;29:745-58.
12. Patterson TF and Andriole VT. Detection, significance, and therapy of bacteriuria in pregnancy. Update in the managed health care era. *Infect Dis Clin North Am.* 1997;11:593-608.

Infección Urinaria en el embarazo

Los cambios anatómicos y funcionales que experimenta la vía urinaria durante la gestación son responsables de que las infecciones urinarias sean la complicación infectológica más frecuente en ese período. Se estima que entre el 1 y 3 % de las embarazadas pueden presentar IU sintomática, y el 4 a 7 % bacteriuria asintomática. Durante la gestación, las bacteriurias asintomáticas tienen mayor riesgo de evolucionar a pielonefritis. Las IU durante el embarazo se asocian a nacimientos prematuros y a niños de bajo peso al nacer ¹².

Una mujer embarazada con bacteriuria no tratada tiene un riesgo estimado de evolucionar a pielonefritis del 20 al 30%. La incorporación del urocultivo en el *screening* infectológico en la primera consulta obstétrica permitirá identificar, y tratar en forma precoz, a las pacientes bacteriúricas y así disminuir las complicaciones. El sedimento de orina no es útil pues la bacteriuria asintomática frecuentemente tiene sedimento de orina normal.

La realización de urocultivo entre las semanas 7 y 16 logra identificar el 40 a 70 % de las pacientes que desarrollarán infecciones sintomáticas ¹². El hallazgo de un germen único con recuento > o igual 10⁵ en una paciente sin síntomas sugiere bacteriuria asintomática.

El microorganismo más frecuentemente aislado es la *E. coli* seguido por *Klebsiella sp*, *Enterobacter sp*, *Proteus mirabilis*. Un urocultivo con desarrollo de *Streptococcus agalactiae* debe ser jerarquizado, se indicará tratamiento y se interpretará como indicador de alto nivel de colonización materna, requiriendo profilaxis antibiótica durante el parto para prevenir la sepsis temprana.

El tratamiento de la bacteriuria asintomática disminuye el riesgo de pielonefritis durante el embarazo así como el parto prematuro y bajo peso al nacer. La cefalexina es el antibiótico de elección durante el embarazo. Dosis de 500 mg cada 8 ó 12 horas durante 3 a 7 días es el tratamiento recomendado.

Los episodios de cistitis pueden ser tratados con los mismos antibióticos que la bacteriuria asintomática, y durante 3 a 7 días. Los cuadros de pielonefritis frecuentemente requieren internación, aunque en pacientes sin comorbilidades y en buen estado general puede iniciarse el tratamiento por vía oral. Cuando se utilizan antibióticos parenterales, puede utilizarse ceftriaxona 1 g día. Los esquemas por vía oral deben ser elegidos según antibiograma. La duración total del tratamiento debe ser de 10 a 14 días.

Infección urinaria en pediatría

Dra. Rosa Bologna

Jefa del Servicio de Infectología, Hospital Garrahan

La infección urinaria en los niños presenta algunas características diferenciales:

1. El diagnóstico implica una gran responsabilidad para el pediatra ya que es siempre el primer signo de alerta sobre la probable presencia de malformaciones del árbol urinario.
2. Habitualmente se trata de una infección urinaria complicada ya que en el 40 a 50% de los niños menores de un año con pielonefritis se documentan uropatías.
3. El diagnóstico se basa en el cuadro clínico, el examen de la orina y el urocultivo. Es fundamental extremar los cuidados para realizar una evaluación correcta ya que los errores pueden conducir a la realización de exámenes complementarios innecesarios.
4. Todo niño con infección urinaria constatada debe ser evaluado con radiografía directa de abdomen, ecografía renal y vesical y cistouretrografía miccional en su primer episodio. Se exceptúan las niñas mayores de 5 años, con

signos de cistitis, con ecografía normal.

5. El tratamiento de la infección urinaria en pediatría incluye el uso de cefalosporinas de primera generación (cefalexina) o amoxicilina-clavulánico 40 mg/kg/día por vía oral por 7 a 10 días como antibióticos de primera línea. En las niñas mayores de 5 años con signos claros de cistitis, puede utilizarse cotrimoxazol 8 mg/kg/día o nitrofurantoína 5-7 mg/kg/día durante 3 a 7 días. Los tratamientos ultracortos aún no han sido aprobados para el uso en pediatría.
6. Profilaxis: se utiliza cotrimoxazol o nitrofurantoína, ya que los betalactámicos son más inductores de resistencia.

Referencias:

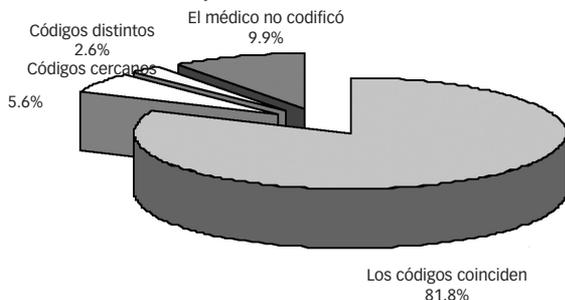
- J. Lohr, et al. Urinary tract infection. Pag 323-8. En: Principles and practice of pediatric infectious diseases. S Long, L Pickering, C Prober. 2da ed, 2003.
- Hoberman A., Charron M., Hickey R. W., Baskin M., Kearney D. H., Wald E. R. Imaging Studies after a First Febrile Urinary Tract Infection in Young Children. N Engl J Med 2003; 348:195-202.

Codificación de los CAPS

REMEDIAR recibió a fines de noviembre el procesamiento de una muestra de 150.000 Formularios R (recetas) confeccionados desde mayo hasta agosto de 2003. Entre otros datos, allí figura la información que identifica al CAPS, diagnóstico, código, edad, sexo, prescripción. A partir de las recetas conocemos frecuencias de problemas de salud por provincia (ver en página 6 la frecuencias de diagnósticos) y por edad. También, qué medicamento se prescribió para dicho problema y en qué dosis.

Una pregunta que desde los inicios del programa nos hicimos fue cómo codificarían los médicos. Para el análisis de la muestra mencionada, expertos codificaron los diagnósticos descriptos en las recetas en base al manual de la CLASIFICACIÓN ESTADÍSTICA DE PROBLEMAS DE SALUD EN ATENCIÓN PRIMARIA (CEPS-AP) y se compararon con los códigos que figuraban en las recetas. Los resultados de la comparación entre ambos códigos se muestran en el siguiente gráfico. Para su evaluación recurrimos a los mayores expertos a nivel nacional en el tema.

Gráfico. Comparación de la codificación de los médicos de los CAPS con la realizada por REMEDIAR.



TALLERES DE USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS: PROPUESTA DE FORMACIÓN A DISTANCIA 2004

Les recordamos a los médicos prescriptores del Programa Remediare que a partir del mes de marzo de 2004 realizaremos Talleres de Uso Racional a distancia, de modo de completar los contenidos de los talleres presenciales (que continuarán efectuándose) y llegar a más médicos de CAPS.

Queremos solicitarles que completen la encuesta que les hicimos llegar en el número anterior del boletín, de modo de poder conocer las posibilidades tecnológicas y el interés en recibir esta formación. Una vez completada, la misma debe ser devuelta al Programa con la documentación de rutina (formularios B, M, R y carátula de lote). Esta misma encuesta pueden completarla en línea en nuestra página de internet (www.remediar.gov.ar).

MUCHAS GRACIAS

La Importancia del Registro y de la Codificación de Problemas de Salud en el Primer Nivel de Atención

Lic. Hebe F. Giacomini, Coordinadora de la Comisión Nacional de Clasificación de Enfermedades
 y **Lic. Elida H. Marconi**, Directora de Estadísticas e Información de Salud.

La Comisión Nacional de Clasificación de Enfermedades (CNCE) es el organismo asesor del Programa Nacional de Estadísticas de Salud (PNES) en lo referente a la aplicación de la Clasificación de Diagnósticos y Procedimientos en Medicina y en la mejoría de la integridad del registro en esta temática según recomendaciones y acuerdos internacionales.

Dentro de estos lineamientos dicha Comisión, junto con la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) y con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) desarrolló la Clasificación Estadística de Problemas de Salud en Atención Primaria (CEPS – AP), cuya primera edición data de agosto de 2001 y fue editada por la OPS/OMS.

Su objetivo principal es clasificar los problemas de salud atendidos en el primer nivel de atención con el fin de disponer de información apropiada para establecer prioridades así como para el planeamiento, monitoreo y evaluación de los servicios en ese nivel de atención.

Con el propósito de mantener criterios homogéneos en la clasificación de los diagnósticos, la CEPS – AP ha sido estructurada a partir de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud – Décima Revisión (CIE-10), teniendo en cuenta la **naturaleza de los problemas** que se atienden en el primer nivel de atención pero tratando de que resulte **más breve** y de manejo **más fácil**.

Se ha intentado cubrir el espectro completo de la medicina de primer contacto, ya se trate de problemas de personas que se sienten enfermas, o de problemas planteados por personas que se consideran sanas pero que buscan evaluación, atención y consejo experto en este nivel.

Su aplicación, por parte de los médicos dentro del Programa Remediare, ha brindado la oportunidad de disponer, por primera vez, de los problemas de salud que se atienden en el primer nivel de atención en el contexto de la provisión de medicamentos que realiza dicho programa.

A pesar de que esta clasificación se aplica, sin experiencias previas en un programa de esta naturaleza, los resultados obtenidos a partir del procesamiento de los diagnósticos codificados por médicos, de una muestra de recetas, son muy alentadores en tanto sólo un 10 % de las recetas no ha sido codificada en el nivel local y sólo un 9 % ha requerido una recodificación en el nivel nacional del Remediare.

A partir de estos resultados cabe esperar que en el futuro puede lograrse una mejor calidad en la codificación, a medida que aumente la práctica en el uso de la CEPS-AP.

Por otra parte, la buena calidad en el registro del diagnóstico y en su codificación, permitirá disponer de información que oriente con mayor precisión las decisiones, no sólo del Programa REMEDIAR, sino también de todos los que se apoyan en el desarrollo del primer nivel de atención.