

CGI 1 – Segundo Semestre Módulo de Patología y Terapéutica

Taller: Antibióticos utilizados en las infecciones prevalentes

En el taller se discutirá el uso racional de antibióticos y el tratamiento antibiótico de infecciones prevalentes a nivel comunitario y algunos aspectos de la resistencia antimicrobiana. El mismo constará de 4 seminarios de 2 hs de duración cada uno. Para el desarrollo de los mismos es imprescindible el trabajo y la preparación previa por parte de los estudiantes.

Al final del taller, se realizará una evaluación parcial con los contenidos del mismo.

Objetivos del taller:

- Conocer el perfil farmacológico de los siguientes grupos de antimicrobianos: betalactámicos, macrólidos, quinolonas, y aminoglucósidos. Nitrofurantoína, cotrimoxazol (trimetoprim-sulfametoxazol) y vancomicina.
- Comprender la importancia del uso racional de antibióticos.
- Conocer el tratamiento farmacológico de las infecciones respiratorias, de tejidos blandos y urinarias.
- Analizar guías de práctica clínica para el tratamiento de las distintas infecciones.
- Conocer el perfil epidemiológico de los distintos microorganismos causantes de infecciones prevalentes en nuestro país.

Seminario 1

1.- Los estudiantes deberán presentar brevemente el perfil farmacológico y microbiológico de los betalactámicos (penicilina, aminopenicilinas, inhibidores de betalactamasas) y macrólidos.

2.- Identifique los problemas vinculados al uso de antibióticos en las siguientes situaciones clínicas:

A) Niño de 2 años, sano, consulta por odinofagia, rinorrea, tos y fiebre de 48 horas de evolución. Examen físico: BF: Faringe congestiva, sin placas. LG: normal. PP: Eupneico, MAV+ bilateral, no estertores. Resto del examen normal.

El médico de emergencia prescribe amoxicilina 50 mg/kg/día, cada 8 horas por 7 días.

1. ¿Qué diagnóstico realiza? ¿Qué etiología plantea?
2. ¿Está de acuerdo con la conducta tomada?

Si el niño tuviera 5 años y tuviera un test pack positivo. ¿Qué opinión le merece la conducta adoptada por el médico?

B) Paciente de 34 años que comienza hace 72 horas con tos, expectoración mucopurulenta y fiebre de 39°C. Al examen se destacan estertores crepitantes en base de hemitórax derecho, eupneico, SatO₂ VEA 98%. La RxTx muestra: opacidad inhomogénea en base de hemitórax derecho.

El médico en emergencia diagnostica neumonia aguda comunitaria e inicia tratamiento con amoxicilina-clavulánico 875 mg/125mg cada 12 hs v.o. por 10 días.

1. Analice la etiología más probable y su sensibilidad antibiótica.
2. ¿Está de acuerdo con la selección del antibiótico realizada? Justifique.

Seminario 2

1.- Los estudiantes deberán presentar brevemente el perfil farmacológico y microbiológico de clindamicina y cotrimoxazol (trimetoprim-sulfametoxazol).

2.- En base a la siguiente situación clínica:

A. Paciente de 36 años, sexo femenino, sin antecedentes a destacar. Consulta por celulitis a punto de partida de lesión supurada en piel del miembro superior izquierdo, mayor a 5 cm de diámetro progresiva, sin fiebre.

El médico tratante toma muestra para exudado e inicia tratamiento con cefradina 500 mg v.o. cada 6 hs por 7 días y medidas locales.

1. Discuta la prescripción realizada y justifíquela. ¿Qué factores tomó en cuenta?

A las 48 hs la paciente no presenta mejoría y se recibe de laboratorio de bacteriología el resultado del cultivo y antibiograma. Se adjunta resultado.

2. Analice e interprete el resultado de bacteriología, cultivo y antibiograma.
3. ¿Qué conducta tomaría a partir de estos resultados?

Seminario 3

1.- Los estudiantes deberán presentar brevemente el perfil farmacológico y microbiológico de nitrofurantoína y quinolonas.

2.- En base a la siguiente guía clínica:

“International Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases.”

- a) Se deberán presentar los conceptos relevantes a destacar de la guía, desde el punto de vista metodológico y de contenido.
- b) Según la guía, ¿cuál es el tratamiento recomendado para la cistitis no complicada en la mujer? ¿En qué se basa la recomendación?
- c) ¿Cuál es el tratamiento recomendado por la guía para la pielonefritis? Justifique.

3.- En base al siguiente trabajo:

“Etiología de la infección urinaria de adquisición comunitaria y perfil de susceptibilidad de Escherichia coli a los principales agentes antimicrobianos.” Dres. Verónica Seija*, Victoria Frantchez† , Marcos Pintos‡ María Noel Bataglino†, Mario Torales§, Álvaro Díaz, Carlos Dufrechou†† Rev Med Urug 2010; 26: 14-24

Considerando el estudio anterior:

- a) ¿Son aplicables las recomendaciones de las guías IDSA para esta población?
- b) Tomando en cuenta el vademécum de su hospital, ¿éste se adecua a los patrones epidemiológicos en el caso de infecciones urinarias?
- c) ¿Por qué considera que es importante que exista un vademécum?

Seminario 4

1.- Los estudiantes deberán presentar brevemente el perfil farmacológico y microbiológico de vancomicina.

2.- Discuta la siguiente situación clínica:

A. Mujer de 60 años, 75 kg, diabética tipo 2 en tratamiento con hipoglicemiantes orales. Ingresada por pielonefritis aguda donde se aisló en urocultivo E. coli sensible, y se inició tratamiento con cesionaria 2 g iv c/24 hs, con buena evolución inicial. A las 72 hs se constata TAx de 39°C y chuco solemne, por lo que se realizan hemocultivos. Al examen físico se evidencia flebitis en vía venosa periférica de MSD. A las 48 hs se recibe el siguiente resultado:

Hemocultivos x 2 positivos a **S. aureus meticilino resistente**, sensible a vancomicina. CIM < 1 mcg/ml.

- ¿Qué comentario le merece el microorganismo aislado?

Se agregó tratamiento con vancomicina 1 g iv c/12 hs.

- 1- ¿Tiene utilidad determinar las concentraciones plasmáticas de vancomicina?
- 2- ¿Cuándo tomaría la muestra para determinar vancominemia? ¿Por qué?
- 3- ¿Qué concentración cree adecuada para el tratamiento de esta infección?
- 4- ¿Cuáles son los principales efectos adversos que debería monitorizar?

Al final de este taller se realizará una **evaluación parcial** con los contenidos del mismo.

Bibliografía:

- Goodman & Gilman, Las bases farmacológicas de la terapéutica, 11° o 12° Edición.
- Jesús Florez, Farmacología humana, 5° Edición.
- Neumonía aguda adquirida en la comunidad en adultos: Actualización de los lineamientos para el tratamiento antimicrobiano inicial basado en la evidencia local del Grupo de Trabajo de Sudamérica (ConsenSur II).
- International Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases Kalpana Gupta, et al.
- Etiología de la infección urinaria de adquisición comunitaria y perfil de susceptibilidad de Escherichia coli a los principales agentes antimicrobianos Dres. Verónica Seija*, Victoria Frantchez†, Marcos Pintos‡, María Noel Bataglino†, Mario Torales§, Álvaro Díaz, Carlos Dufrechou†† Rev Med Urug 2010; 26: 14-24