

Lactante de 8 meses irritable, con fiebre de 39.5°C y rechazo a la vía oral es llevado por su madre al hospital donde a la exploración física presenta rigidez de nuca y abombamiento de fontanela anterior.

2.1 ¿cuál es el diagnóstico del paciente?

- A) síndrome de distrés respiratorio
- B) endocarditis infecciosa
- C) meningitis
- D) encefalitis

2.2 ¿cuál es el tratamiento de elección del paciente?

- A) ceftriaxona + vancomicina
- B) ampicilina + piperacilina tazobactam
- C) cefalexina + doxiciclina
- D) cefaclor + dexametasona

2.3 ¿cuál es la dosis del fármaco base?

- A) 1 gr/kg/día cada 6 horas
- B) 100 mg/kg/día cada 12 hrs
- C) 200-300 mg/kg día cada 8 hrs
- D) 500 mg/kg/día cada 24 hrs

1. PACIENTE MASCULINO DE 82 AÑOS QUIEN INGRESA AL SERVICIO DE URGENCIAS POR NEUMONIA, DECIDES INICIAR EL TRATAMIENTO CON AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO, TOMAS LABORATORIOS LOS CUALES REPORTAN: HB 11.2, HTO 51, VCM 88, UREA 16, CR. 2.4, BUN 10, TRIGLICERIDOS 301, COLESTEROL TOTAL 201. TIENE UN PESO DE 49 KG

¿CUANTO ES EL FILTRADO GLOMERULAR?

32.7 hrs

¿CUAL SERIA LA DOSIS DE AMOXICILINA?

500 mg 1g/ 6 hrs

2. PACIENTE MASCULINO DE 51 AÑOS DE EDAD, DIABETICO TIPO 2 DE 10 AÑOS DE EVOLUCION CON MAL CONTROL METABOLICO, ACUDE A CONSULTA POR INFECCION DE VIAS URINARIAS POR LO QUE DECIDES INICIAR EL TRATAMIENTO ANTIBIOTICO CON CEFALEXINA. LABORATORIOS: HB 14.7, HTO 48, VCM 96, GLUCOSA 301, CR 0.6, UREA 12, SODIO 143, K 3.8. PESA 98 KG.

¿CUANTO ES EL FILTRADO GLOMERULAR?

39 min/ hrs

¿CUAL SERIA LA DOSIS DE CEFALEXINA?

250mg/ 6 hrs

3. ACUDE UN PACIENTE FEMENINO DE 19 AÑOS DE EDAD AL SERVICIO DE URGENCIAS, POSTERIOR A CHOQUE AUTOMOVILISTICO, SE DESCONOCE EL TIEMPO TRANSCURRIDO, PARAMEDICOS REPORTAN PERDIDAS MASIVAS DE SANGRE. A LA EXPLORACION FISICA ES EVIDENTE FRACTURA EXPUESTA DE FEMUR, DECIDES INICIAR TRATAMIENTO ANTIBIOTICO EMPIRICO POR FRACTURA EXPUESTA CON CEFTRIAXONA, LLEGA EL REPORTE DE LABORATORIOS: HB 4.2, HTO 46, VCM 62, SODIO 118, K 2.8, GLUCOSA 61, CR 2.1, TRIGLICERIDOS 308. PESA 68 KG.

¿CUANTO ES EL FILTRADO GLOMERULAR?

23.5 mL/min

¿CUAL SERIA LA DOSIS DEL CEFTRIAXONA?

1-2 gr/24 hrs

4. TE ENCUENTRAS ROTANDO EN EL SERVICIO DE ONCOLOGIA Y UNO DE TUS PACIENTE JUAN DE LA CAMA 423 DE 5 AÑOS CON LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA POSTERIOR A CURSO DE QUIMIOTERAPIA DESARROLLA UN CUADRO DE FIEBRE Y NEUTROPENIA, SOSPECHAS DE PSEUDOMONA SPP. DECIDES INICIAR PIPERACILINA + TAZOBACTAM. REVISAS SUS LABORATORIOS Y TIENE UNA HB 9.6, HTO 29, VCM 56, LEUCOCITOS 34,000, NEUTROFILOS DE 28, GLUCOSA 99, CR 3.6, UREA 21, PESO DE 26 KG.

¿CUANTO ES EL FILTRADO GLOMERULAR?

30.59 ml/min

¿CUAL SERIA LA DOSIS DEL PIPERACILINA/TAZOBACTAM?

4gr de piperacilina y 0.5 de tazobactam/ 8 horas

5. ACUDE PACIENTE FEMENINO DE 51 CON LESION RENAL CRONICA A TU CONSULTORIO POR UN CUADRO DE FARINGOAMIGDALITIS TRATADA PREVIAMENTE CON PENICILINA G, SIN MEJORIA, POR LO QUE DECIDES INICIAR AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO. ULTIMOS LABORATORIOS REPORTAN HB 9.8, HTO 31, VCM 44, GLUCOSA 201, CR 6.1. PESA 59 KG.

¿CUANTO ES EL FILTRADO GLOMERULAR?

7,3,8,8ml/min

¿CUAL SERIA LA DOSIS DE AMOXICILINA?

Dosis diaria 1.750mg de amoxicilina , 250mg de ácido clavulánico/ 2 veces al día, 2,625mg de amoxicilina/375mg de ácido clavulánico de 3 veces al día

ACTIVIDADES DE RESOLUCION DE CASOS CLINICOS CON AJUSTE RENAL

1. Paciente masculino de 55 años de edad con un peso de 98 kg con la presencia de sepsis abdominal, por lo que decides iniciar imipenem. Tiene los siguientes laboratorios: Hb 9.2, Hto 31, VCM 96, leu 17,900, Cr 3.1.

¿cuál es su filtrado glomerular y cual sería la dosis de imipenem que le corresponde al paciente? R: Dosis 500mg/ cada 6 horas de imipenem, Peso glomerular:21,1.

2. Paciente femenino de 82 años con la presencia de neumonía por lo que decides iniciar amoxicilina + ácido clavulánico. Tiene los siguientes laboratorios: Hb 14.2, Hto 38, VCM 91, Leu 10900, Cr 6.1. Tiene un peso de 59 kg.

¿cuál es su filtrado glomerular y cual sería la dosis de amoxicilina + ácido clav que le corresponde al paciente? R: peso glomerular:6,6, Dosis de amoxicilina + ácido clavulánico:500mg/125mg cada 12 horas.

3. Paciente femenino de 7 años con la presencia de infección por pseudomonas asociadas a larga estancia intrahospitalaria, por lo que comienzas ceftazidima. Tiene una Cr de 4.6. y pesa 16 kg.

¿cuál es su filtrado glomerular y cual sería la dosis de ceftazidima que le corresponde al paciente: Peso glomerular:15,1, Dosis ceftazidima:30-50mg/kg vía IM O IV cada 8 horas.

4. Paciente femenino de 19 años de edad con diagnóstico de choque séptico por lo que se inicia doble esquema terapéutico con imipenem y piperacilina tazobactam. Tiene los siguientes laboratorios Cr 3.8, pesa 41 kg.

¿cuál es su filtrado glomerular y cuál sería la dosis de imipenem y piperacilina tazobactam que le corresponde al paciente: Peso glomerular:15,3, Dosis imipenem:500mg/ 6 hr,piperacilina tazobactam:4g/0,5 g cada 12 horas.

5. Paciente masculino de 45 años de edad con diagnóstico de fascitis necrotizante por lo que comienza tratamiento antibiótico con ceftriaxona. Tiene una Cr de 6.3. Y pesa 98 kg.

¿cuál es su filtrado glomerular y cual sería la dosis de ceftriaxona que le corresponde al paciente? R: filtrado glomerular:9,7, Dosis ceftriaxona:2g/ cada 24 horas.

ACTIVIDADES DE CALCULO DE DOSIS DE PACIENTES PEDIATRICOS

1. Paciente masculino de 26 días de vida extrauterina con un peso de 4.800 gr hospitalizado por onfalitis. Decides iniciar ampicilina.

¿cuál es la dosis de la ampicilina que le corresponde al paciente? R: 200mg/kg/ cada 6 horas

2. Paciente femenino de 3 meses de vida, con un peso de 6.800 kg hospitalizado por neumonía complicada inicias piperacilina tazobactam.

¿cuál es la dosis de la piperacilina que le corresponde al paciente? R: 150mg/kg/día

3. Paciente masculino de 2 años de edad, con un peso de 8.500 gr. Hospitalizado por síndrome de coqueluche decides iniciar tratamiento con ceftriaxona.

¿cuál es la dosis de la ceftriaxona que le corresponde al paciente? R: 2g/día IV cada 12 horas

4. Paciente masculino de 8 años de edad con un peso de 29.600 gr. Hospitalizado por celulitis bacteriana complicada, decides iniciar dicloxacilina.

¿cuál es la dosis de la dicloxacilina que le corresponde al paciente? R: 50mg/kg/día cada 6 horas

5. Paciente femenino de 5 años de edad con un peso de 23.700 gr. Hospitalizado por apendicectomía abierta y decides iniciar tratamiento profiláctico con cefalexina.

¿cuál es la dosis de la cefalexina que le corresponde al paciente? R: 4g/día