



**PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA PREOPERATORIA  
DEL HOSPITAL GENERAL DE ALMANSA**

**AÑO 2017**

**Comisión de Infecciones**

## **1. Principios básicos.**

La infección de lugar quirúrgico(ILQ) es la 2ª o 3ª infección nosocomial más frecuente, siendo la más incidente en pacientes quirúrgicos. Se estima que afecta aproximadamente al 3% de todos los procedimientos. La aparición de una ILQ empeora la evolución del enfermo y se relaciona con mayor frecuencia de resultados no deseables: mayor destrucción tisular, fallo o prolongación de la curación de la herida quirúrgica, aparición de hernias incisionales, bacteriemias, dolor recurrente y mal resultado estético de la cicatriz. Obviamente todo lo mencionado se asocia con una mayor morbimortalidad que implica además un aumento de la estancia hospitalaria y de los costes de atención.

En lo concerniente a la etiología de la ILQ hay que resltar que ha permanecido estable durante las últimas décadas, siendo los microorganismos más frecuentes implicados los siguientes: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus coagulasa negativo*, *Enterococcus spp* y *Escherichia coli*, fundamentalmente procedentes de la flora de la piel del paciente. No obstante, sí que se ha observado un aumento en la proporción de ILQ producidas por gérmenes multirresistentes y por hongos, probablemente asociado a la gravedad del paciente y al uso de antibióticos de amplio espectro.

La profilaxis antibiótica (PA), tiene una eficacia destacada en la prevención de las ILQ (entre el 18 y el 81% en 23 tipos de cirugía diferentes) y sigue siendo la principal medida de prevención de las ILQ y la más costo-efectiva , recomendándose por todas las GPC actuales. Su mecanismo de actuación es la eliminación por el antibiótico de los microorganismos que contaminan el lecho operatorio o que difunden a la sangre. Va encaminada a los microorganismos contaminantes más habituales de cada localización quirúrgica y sólo ejerce su actividad durante la intervención quirúrgica o pocas horas después de su administración. Para conseguir este objetivo es necesario que los niveles de antimicrobiano presentes en el tejido intersticial y en la sangre en el momento de la incisión quirúrgica sean los adecuados.

La profilaxis ha de apoyar, nunca sustituir, otras medidas útiles para evitar la infección quirúrgica, siendo una más de un conjunto de actuaciones que deben afectar a todo el personal que interviene en el proceso asistencial. El éxito contra la infección depende de la puesta en práctica de forma concomitante de todas estas medidas:

- Correcta organización del área operatoria: circulación en quirófanos, estricta uniformidad, limpieza del área, circulación de aire filtrado en quirófano, operar con las puertas cerradas, etc.
- Limpieza, esterilización almacenamiento y manipulación correcta del material e instrumental quirúrgico.
- Hospitalización previa a la cirugía lo más breve posible.
- Reducir al máximo las posibles vías de contaminación:
  - Flora endógena: preparación intestinal, lavado de cavidades, etc
  - Flora exógena: realizando ducha con jabón preoperartoria. En caso de que no haya habido esta preparación, lavaremos en quirófano la piel

del paciente con jabón antiséptico y esponja de igual modo que se prepara la piel de las manos del cirujano.

- Correcta técnica quirúrgica: reducir la atricción de los tejidos, no dejar espacios virtuales con coágulos, hacer uso correcto de drenajes, reducir al máximo el tiempo operatorio, etc.

Para establecer la indicación hay que tener en cuenta dos parámetros:

- La intervención a realizar ( Limpia, limpia - contaminada, contaminada o sucia )
- Las condiciones del paciente ( Estado inmunitario, nutricional, enfermedades concomitantes, etc. )

Para la elección de los antibióticos a utilizar tendremos en cuenta la flora habitualmente presente en la región operatoria, endógena, y las posibilidades de contaminación por flora exógena

La administración de antibióticos se realizará durante el período de tiempo más corto posible y deberá suspenderse cuando desaparezcan las posibilidades de contaminación y las defensas orgánicas se mantengan correctas.

Siempre que sea posible se usará un sólo antibiótico y se administrará por vía parenteral una hora antes de la cirugía y se mantendrá por un espacio generalmente inferior a las 24 horas. Su prolongación más allá de ese tiempo es poco eficaz y además produce selección de flora bacteriana resistente a dichos antibióticos.

El uso de antibióticos, ya sea de forma profiláctica o terapéutica, ha de cumplir unas premisas:

- Espectro suficiente para la flora cubrir.
- Farmacocinética que implique niveles superiores a las C.M.I., pudiendo alcanzar índices terapéuticos adecuados.
- Se ha de utilizar el régimen con menos efectos tóxicos y secundarios posibles.
- Se empleará el régimen que suponga una mayor comodidad de administración para el paciente y el personal de enfermería.
- A igualdad de efectos, se elegirá el de menor costo.

A nivel práctico se seguirán los siguientes normas:

- Se administrará el antibiótico en área de preanestesia
- Se empleará la vía I.V.. Las cefalosporinas pueden perfundirse en 5 minutos. Clindamicina y Metronidazol en 20-30 minutos y aminoglucósidos y Vancomicina en 1 hora.
- Se dará preferencia a fármacos de vida media larga, superior a 2 horas Si la intervención se prolonga o la pérdida de sangre es superior a 1 litro debe administrarse una segunda dosis mientras dure la intervención. Segunda dosis de cefazolina y cefuroxima a las 3 horas, clindamicina a las 6 horas y ceftriaxona y vancomicina a las 8 horas

## Protocolo de profilaxis antibiótica preoperatoria del Hospital General de Almansa

Todas las pautas han de evaluarse y revisarse al menos una vez al año para adaptarlas a la flora del centro y asimilar los nuevos conceptos sobre profilaxis.

## **2. Clasificación de las heridas quirúrgicas en relación a su contaminación y riesgo de infección.**

### **Clasificación de Altemeyer**

Tipo de cirugía	Tipo de intervención	Tasa de infección	
		Sin P. A.	Con P. A.
Tipo I Cirugía limpia	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Realizada en quirófano de forma electiva en condiciones de esterilidad.</li> <li>· No traumática.</li> <li>· Sin inflamación detectada., ni fallos en la técnica de asepsia</li> <li>· No apertura del tracto respiratorio, digestivo o genitourinario.</li> <li>· Suturada por primera intención sin drenajes por la herida.</li> </ul>	1 a 5 %	< 1 %
Tipo II Cirugía limpia contaminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Manipulación de órgano hueco sin fugas aparentes de su contenido.</li> <li>· No infección de los órganos tratados, urocultivos negativos.</li> <li>· Roturas mínimas de la asepsia y colocación de drenajes mecánicos</li> <li>· Ejemplos: Apendicectomía, manipulación de oro faringe, manipulación de vagina, manipulación de vías urinaria y biliar sin infección</li> </ul>	5 a 15 %	<7 %
Tipo III Cirugía contaminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Heridas traumáticas recientes.</li> <li>· Abertura del tracto biliar o urinario con bilis u orina infectada.</li> <li>· Contaminación importante por el contenido del tubo digestivo.</li> <li>· Rotura mayor de la asepsia.</li> <li>· Intervenciones en presencia de inflamación aguda sin pus.</li> </ul>	> 15 %	< 15 %

Protocolo de profilaxis antibiótica preoperatoria del Hospital General de Almansa

<p>Tipo IV Cirugía sucia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herida traumática con retención de tejido desvitalizado, contaminación fecal, retraso en el tratamiento o procedente de una fuente contaminada.</li> <li>• Intervenciones sobre órganos infectados con pus</li> <li>• Incisión de tejidos normales como vía de acceso quirúrgico a una colección purulenta.</li> <li>• Se debe hacer tratamiento antibiótico empírico y no profilaxis.</li> </ul>	<p>&gt; 30 %</p>	<p>&lt; 30 %</p>
----------------------------------	--	------------------	------------------

### **3. Enfermos con riesgos infecciosos particulares.**

#### 1. Circunstancias que favorecen la colonización por una flora bacteriana nosocomial:

- Hospitalización y encamamiento más de 48 horas antes de la cirugía.
- Antibioterapia previa.
- Reintervención precoz por una causa no infecciosa.
- Pérdida de peso, desnutrición. Obesidad
- Portadores de procesos malignos.
- Diabetes.
- Alcoholismo, cirrosis hepática, insuficiencia renal crónica.
- Tratamiento con corticosteroides o citotóxicos
- Inmunodepresión.
- Pacientes por encima de 85 años.

En estos enfermos la PA puede ser modificada y emplear moléculas recientes empleadas normalmente en la terapéutica. A fin de evitar el uso abusivo de estos fármacos se seguirán las siguientes recomendaciones:

- Saltarse el protocolo habitual debe ser la excepción.
- El beneficio potencial para el enfermo debe ser valorado con las desventajas para la colectividad: resistencias, costo, etc.
- El riesgo infeccioso debe ser claramente identificado.
- El empleo de PA en un enfermo de riesgo elevado, no debe hacer transgredir la norma de una utilización corta (24 horas, llegando a 48 de forma excepcional).

#### 2 Enfermos portadores de una prótesis articular.

- Hay que hacer profilaxis eficaz contra el estafilococo y el estreptococo.

#### 3. Enfermos valvulópatas o portadores de una prótesis valvular.

- Se precisa profilaxis de la endocarditis infecciosa

#### 4. Pacientes con órganos trasplantados.

- Susceptibles de infecciones oportunistas ligadas a la inmunodepresión, son muy sensibles a la flora nosocomial. Debe hacerse PA adaptada a la flora potencial, normalmente con moléculas reservadas para la terapéutica.

Los puntos críticos para una adecuada profilaxis son los relacionados con una buena elección del antibiótico, con el inicio, la duración y con un buen ajuste a peso, grado de obesidad, perfil de solubilidad (antibióticos liposolubles o hidrosolubles hemodilución y función renal) .

**Tabla 1:** Periodos de semi-vida de los AB más utilizados en PA e intervalos de re-dosificación. Tomado de Protocolo de Proyecto Infección Quirúrgica Zero del SNS.

Antimicrobiano	Vida media en horas	Tiempo de infusión(min)	Dosis estandard	Intervalo de redosificación
Axtreonam	1,5-2 h	5	1-2 gr	6 h
Amoxicilina-clavulanico	1h	5	2 gr	3-4 h
Ciprofloxacino	3-5h	30	400mg	8h
Cefazolina	1,5h	5	2 gr	3h
Cefuroxima	1-2h	5	1,5 gr	4-6h
Cefoxitina	0,8-1,1h	5	2gr	2-3h
Clindamicina	2,4-3h	30	600-900 mg	6h
Gentamicina	2-3h	30	2mg/kg	6h
Metronidazol	7-8h	30	0,5-1gr	6h
Vancomicina	4-6h	40-60	1 gr	6-12h

\*Las dosis adicionales de Amoxicilina-clavulanico no deberían exceder de 1 gr en intervenciones prolongadas(dosis máxima diaria 8 gr).

- La monodosis preoperatoria tiene la misma eficacia que múltiples dosis durante la evolución perioperatoria. Se considera “inadecuación por duración” la continuación de la profilaxis por un periodo superior a 24 horas, excepto en circunstancias especiales que hagan sospechar que la cirugía era sucia en el momento de la intervención.



**Tabla 2:** Dosificación de los AB para PA según peso e intervalo de re-dosificación según aclaramiento de creatinina (en ml/min). Tomado de Protocolo de Proyecto Infección Quirúrgica Zero del SNS.

ANTIBIOTICO	< 80 kg	81-160 kg	>160 kg	>50 ml	20-50ml	<20 ml
Cefazolina	1 gr	2 gr	3 gr	3-4 h	8 h	16 h
Cefuroxima	1,5 gr	3 gr	3 gr	3 h	6 h	12 h
Ciprofloxacino	400 mg	600 mg	800 mg	8 h	12 h	No
Ampicilina/sulb	1 gr	1 gr	1 gr	3 h	6 h	12 h
Clindamicina	600 mg	900 mh	1200 mg	6h	6h	6h
Gentamicina	4 mg/kg	< 420 mg	540 mg	5h	Consulta	No
Metronidazol	500 mg	1000 mg	1500 mg	8 h	8 h	8 h
Vancomicina	20 mg/kg	< 2500 mg	3000 mg	8 h	16 h	No

**Tabla 3:** DOSIS DE LOS ANTIBIÓTICOS EN PROFILAXIS PREOPERATORIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON FUNCIÓN RENAL NORMAL. Tomado de "Nelson's Pediatric Antimicrobial Therapy 2017"

Amoxiclavulánico	30 mg/kg (máximo 2 gr)
Cefazolina	30 mg/kg (máximo 2 gr)
Cefoxitina	40 mg/kg (máximo 2 gr)
Cefuroxima	50 mg/kg (máximo 1,5 gr)
Ciprofloxacino	10 mg/kg (máximo 400 mg)
Clindamicina	10 mg/kg (máximo 600 mg)
Gentamicina	2,5 mg/kg (máximo 300 mg)
Metronidazol	15 mg/kg (máximo 1 gr)
Piperacilina-tazobactam	100 mg/kg (máximo 3 gr)
Vancomicina	15 mg/kg (máximo 1 gr)

## PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA CIRUGIA GENERAL

<b>Cirugía esofágica y gastroduodenal</b>			
Patógenos comunes: enterobacterias y flora orofaríngea			
Tipo cirugía	PAP	Posología	Duración
Cirugía sin apertura de tubo digestivo  Si alergia a penicilinas	<b>Cefazolina</b>	2 gr. preop.	Dosis única
	o		
	<b>Cefuroxima</b>	1,5 gr.	Dosis única
	<b>Ciprofloxacino</b>	400 mg	Dosis única
Cirugía limpia-contaminada  Si alergia a penicilina	<b>Cefazolina</b>	2 gr. preop.	Dosis única
	o		
	<b>Amoxi-clavulánico</b>	2 gr.	Dosis única
	<b>Ciprofloxacino</b>	400 mg	Dosis única
Cirugía contaminada  Si alergia a penicilinas	<b>Cefoxitina</b>	2 gr preop. +	24 horas
	o	1 gr/6 h	
	<b>Amoxi-clavulánico</b>	2 gr preop. +	24 horas
	o	1 gr/8 h	
	<b>Clindamicina +</b>	600 mg/6h	Inicio preoperatorio y mantener hasta 24 horas.
	<b>Gentamicina</b>	240 mg/24	
	(3 mg/kg)		

Protocolo de profilaxis antibiótica preoperatoria del Hospital General de Almansa

Cirugía sucia y paciente con:  *Tumores  *Anemia perniciosa  *Sangrantes  *Estenosis  *Aguilia	<b><u>Terapia</u></b>		Cinco días
	<b>Clindamicina +</b>	600 mg /6h	
	<b>Gentamicina</b>	240 mg/24  (3 mg/kg)	

<b>Cirugía biliopancreatica y de intestino delgado</b>			
Patógenos comunes: Enterobacterias, enterococos y Clostridyum			
Tipo cirugía	PAP	Posología	Duración
Sin factores de riesgo	<b>Cefazolina</b>	2 gr.	Dosis única
	o		
Si alergia a penicilina	<b>Cefuroxima</b>	1,5 gr.	Dosis única
	<b>Ciprofloxacino</b>	400 mg	Dosis única
Mayor de 70 años, colecistitis aguda, ictericia o posible coledocolitiasis.	<b>Amoxi-clavulínico</b>	2 gr	Dosis única
	o		
Si alergia a penicilinas	<b>Cefoxitina</b>	2 gr	Dosis única
	<b>Metronidazol +</b>	1500 mg./24 h	Dosis única
	<b>Gentamicina</b>	240 mg./24 h (3mg/kg)	Ampliar a 24 horas o 5 días según eventos e la cirugía.
	o		
	<b>Ciprofloxacino</b>	400 mg preop. +200 mg/12h	
Cirugía contaminada/sucia:	<b><u>Terapia:</u></b>		
	<b>Piperacilina/tazobactam</b>	4 gr/ 8 h	Minimo 5 días.

Protocolo de profilaxis antibiótica preoperatoria del Hospital General de Almansa

* Colecistitis	<b>Imipenem</b>	500 mg/6h	
*Colangitis			
*Apertura de vía biliar.			
Si alergia a penicilina	<b>Metronidazol + Gentamicina o Ciprofloxacino</b>	1500 mg./24 h 240 mg./24 h (3mg/kg) 400 mg preop. +200 mg/12h	

<b>Cirugía colorrectal y apendicular</b>			
Patógenos comunes: Enterobacterias y anaerobios			
Tipo cirugía	PAP	Posología	Duración
Limpia-contaminada y apendicitis no perforadas.  Si alergia penicilinas	<b>Amoxi-clavulánico</b>  <b>Metronidazol + Gentamicina</b>	2 gr preop. + 1 gr/8 h  1500 mg 240 mg(3mg/kg)  1-2 gr/8h	24 horas  Dosis única
Sucia	<u>Terapia</u>  <b>Amoxi-clavulánico</b>  + <b>Metronidazol + Gentamicina</b>  O	2 gr preop. + 1 gr/8 h  1500 mg/24 h 240 mg(3mg/kg)/24h	Cinco días mínimo

Protocolo de profilaxis antibiótica preoperatoria del Hospital General de Almansa

Si tratamiento antibiotico previo o factores de riesgo.	<b>Piperacilina/tazobactam</b> <b>Imipenem</b>	4 gr/ 8 h  500mg/6 h	
---	---	----------------------------	--

<b>Cirugia proctologica y sinus pilonidal</b>			
Tipo cirugía	PAP	Posología	Duración
Contaminada-sucia	<b>Cefoxitina o</b>	2 gr preop.	Dosis única
	<b>Amoxi-clavulánico</b>	2 gr preop.	
Si alergia penicilina	<b>Ciprofloxacino</b>	400 mg preop.	
	<b>o</b>		
	<b>Gentamicina+</b>	240 mg	
	<b>Metronidazol</b>	1500 mg	
Sinus pilonidal (con sutura)	<u>Terapia</u>	2 gr preop.	Cinco días
	<b>Amoxi-clavulánico</b>	500 mg O/8h	
Si alergia penicilinas	<b>Ciprofloxacino</b>	400 mg preop.	Cinco días
		500 mg/ O 12 h	

➤ **CIRUGIA DE PARED ABDOMINAL: HERNIA Y EVENTACIONES (malla protésica)**

- Pauta preferente:
  - **Cefazolina** 2 g IV dosis única de 30-60 minutos antes de la intervención
- Pauta alternativa ( si alergia a penicilina)
  - **Ciprofloxacino** 400 mg IV de 30 a 60 minutos antes de la intervención.

➤ **CIRUGIA TIROIDEA**

- Pauta preferente:
  - **Cefazolina** 2 g IV dosis única de 30-60 minutos antes de la intervención
- Pauta alternativa ( si alergia a penicilina)
  - **Ciprofloxacino** 400 mg IV de 30 a 60 minutos antes de la intervención

➤ **CIRUGIA DE LA MAMA**

- Patógenos comunes: s. aureus y enterobacteria
- Pauta preferente:
  - **Cefazolina** 2 g IV dosis única de 30-60 minutos antes de la intervención
  - Pacientes de alto riesgo(neoadyuvencia y cirugía con implantes)  
tres dosis postoperatorias de 1 gr/8h IV.

- Pauta alternativa ( si alergia a penicilina)
  - **Vancomicina** 500- 1000 mg IV comenzando la infusión de hora y media a dos horas antes de la intervención(tiempo de infusión 60 minutos) .
  - Pacientes de alto riesgo(neoadyuvencia y cirugía con implantes)  
500-1000 mg/12 h IV(según niveles).

➤ **COLOCACION DE PORT-A-CATH**

- Pauta preferente:
  - **Cefazolina** 2 g IV dosis única de 30-60 minutos antes de la intervención
- Pauta alternativa ( si alergia a penicilina)
  - **Ciprofloxacino** 400 mg IV de 30 a 60 minutos antes de la intervención.

➤ **CIRUGIA DE LIPOMAS DE GRAN TAMAÑO**

- Pauta preferente:
  - **Cefazolina** 2 g IV dosis única de 30-60 minutos antes de la intervención
- Pauta alternativa ( si alergia a penicilina)
  - **Ciprofloxacino** 400 mg IV de 30 a 60 minutos antes de la intervención



➤ **ESPLENECTOMIA**

- Pauta preferente:
  - **Cefazolina** 2 g IV dosis única de 30-60 minutos antes de la intervención
- Pauta alternativa ( si alergia a penicilina)
  - **Ciprofloxacino** 400 mg IV de 30 a 60 minutos antes de la intervención

## PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA OTORRINOLARINGOLOGIA

### ➤ CUELLO Y CAVIDADES ABIERTAS

Higiene bucal más enjuagues bucales con clorexidina al 2% la noche antes de la intervención y previamente a la bajada a quirófano

- CIRUGIA LIMPIA
  - **Cefazolina 1gr** IV 20 minutos antes de la intervención.
  - Si alergia ninguno.
- CIRUGIA LIMPIA-CONTAMINADA
  - **Amoxicilina-clavulanico 2gr** IV en la inducción anestésica o IM 30 minutos antes de la intervención.
  - Si alergia a beta lactámicos, ninguno.
- CIRUGIA CONTAMINADA
  - **Amoxicilina-clavulanico 2gr** IV en la inducción anestésica o IM 30 minutos antes de la intervención
  - **Gentamicina 120 mg + Clindamicina 1200 mg** diluidos en 100 cc de solución salina isotónica.
- CIRUGIA SUCIA
  - **Amoxicilina-clavulanico** , tratamiento empirico hasta la llegada del cultivo.

### ➤ OIDO

- CIRUGIA LIMPIA
  - No indicada profilaxis, excepto:
  - Cirugía con implantes: **Cefazolina 1gr** IV. 20 minutos antes de la intervención.

## Protocolo de profilaxis antibiótica preoperatoria del Hospital General de Almansa

- Si alergias: **Vancomicina 1gr** IV 20 minutos antes de la intervención

Derivar a Medicina preventiva para vacunación.

### ○ CIRUGIA LIMPIA- CONTAMINADA Y CONTAMINADA

- Amoxicilina-Clavulánico 2 gr. IV 20 minutos antes de la intervención.
- Si alergias: **Vancomicina 1gr** IV 20 minutos antes de la intervención

## ➤ **SENOS PARANASALES**

### ○ CIRUGIA LIMPIA- CONTAMINADA Y CONTAMINADA

- Amoxicilina-Clavulánico 2 gr. IV 20 minutos antes de la intervención. Y 1 gr IV cada 12 horas después de la intervención.
- Si alergias: **Vancomicina 1gr** IV 20 minutos antes de la intervención

## ➤ **CAVIDAD NASAL Y SEPTOPLASTIA**

- No profilaxis si taponamiento con antibiótico.

NOTA: TODA INTERVENCIÓN, EN CUALQUIER LOCALIZACIÓN, DE DURACIÓN MAYOR A 120 MINUTOS PRECISA NUEVA DOSIS DE PROFILAXIS A LAS DOS HORAS DE COMENZAR LA INTERVENCIÓN.

## PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA EN C.O.T.

### ➤ CIRUGIA PROGRAMADA

#### ○ Indicaciones

- Artroplastias(cadera, rodilla y hombro).
- Fracturas y artrodesis para implantes de osteosíntesis.
- Plastias de L.C.A.
- Duración de la cirugía > 120 min.

#### ○ Pauta

- **Cefazolina 2 gr** media hora antes de la intervención y repetir dosis si la cirugía dura más de 120 minutos.
- Si alergia a penicilinas **Vancomicina 1gr** IV media hora antes de la intervención.
- Si inmunodeprimidos, diabéticos mal controlados o contaminación accidental con heces en quirófano, añadir **Cefoxitina 1 gr** IV

### ➤ FRACTURAS ABIERTAS

#### ○ Dosis de ataque al ingreso

- **Cefazolina 2gr IV + Tobramicina IV (2 mg(kgr))**

#### ○ Mantenimiento durante 4 días

- **Cefazolina 1 gr** IV cada 6 horas + **Tobramicina IV (2 mg(kgr))** en dosis única diaria

#### ○ Si fractura abierta grado III o sospecha de Clostridium

- Añadir **Penicilina G IV 5 millones** de unidades cada 6 horas.

#### ○ Si alergia a la penicilina, sustituir:

- Cefazolina por **Vacomicina IV 500 mg/8 horas**
- Penicilina G por **Clindamicina IV 600 mg/6 horas**

## **PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA EN PROCEDIMIENTOS GINECOLOGICOS**

### ➤ **HISTERECTOMIA ABDOMINAL O VAGINAL**

**O cualquier tipo de procedimiento via vaginal que se incida epitelio vaginal**

- **Cefazolina 1 gr IV**
- Si peso > 80 kg **Cefazolina 2 gr IV**
- Si alergias,

**Metronidazol 500 o Clindamicina 600 mg + gentamicina 1,5 mg/kg o 400 mg de quinolona(ciprofloxacino o levofloxacino) o aztreonam 1 gr**

### ➤ **LAPAROTOMIA(sin apertura de vagina)**

- No precisa profilaxis

### ➤ **LAPAROSCOPIA(sin apertura de vagina ni cromoperturbación)**

- No precisa profilaxis

### ➤ **LAPAROSCOPIA con cromoperturbación, historia de EIP o visulización de trompas dilatadas**

- **Doxicliclina 100 mg/12 horas** durante 5 días comenzando la noche de la cirugía

### ➤ **LAPAROSCOPIA con cromoperturbación, sin las condiciones anteriores.**

- No precisa profilaxis.

### ➤ **HISTEROSCOPIA diagnostica, quirúrgica, ablación endometrial o essure.**

- No precisa profilaxis
- Con antecedentes de EIP o lesión tubarica durante el procedimiento **Doxicliclina 100 mg/12 horas** durante 5 días comenzando la noche de quirófano

➤ **INSERCIÓN DE DIU**

- No precisa profilaxis.

➤ **BIOPSIA ENDOMETRIAL**

- No precisa profilaxis.

➤ **ABORTO INCOMPLETO**

- No precisa profilaxis.

➤ **ABORTO CON DILATACIÓN Y EVACUACIÓN.**

- **Doxiciclina** 100 mg oral 1 hora antes del procedimiento y 200 mg cada 12 horas cinco días después del mismo o **azitromicina 1 gr** una hora antes de la intervención.

➤ **CESAREA**

- **Cefazolina** (30 minutos antes de la incisión de piel)
  - < 120 kg: 2 gr IV
  - > 120 kg: 3 gr IV
- Si alergia:
  - **Clindamicina 600 mg o metronidazol 500 mg + gentamicina 5 mg/kg o aztreonam 2 gr IV**

OTRAS CONCLUSIONES.

- Pacientes diagnosticadas de vaginosis bacteriana que sean sometidas a una histerectomía, precisan tratamiento previo a la cirugía con Metronidazol
- Se debería realizar urinocultivo (detección de bacteriuria asintomática) a aquellas pacientes que se someterán a cirugía uroginecológica. En caso positivo, deben de ser tratadas.
- Se deberá considerar profilaxis antibiótica con ciprofloxacino en aquellas pacientes con lesión vesical y sondaje permanente tras cirugía uroginecológica.

## PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA EN CIRUGIA UROLOGICA

### ➤ CIRUGIA MENOR

Fimosis, vasectomías, frenuloplastias, varicelectomia e hidrocelectomia.

- No precisa profilaxis

### ➤ CIRUGIA ENDOSCOPICA

RTU vesical y prostática, uretrotomía interna.

- **Amoxicilina- clavulanico** 2g /8 h 3 dosis IV

### ➤ ADENOMECTOMIA/CISTOLITOTOMIA

- **Ampicilina** 2g /6 h durante 24 h + **Gentamicina** 240 mg IV dosis única preoperatoria

### ➤ BIOPSIA PROSTATICA DE SATURACION

**Ciprofloxacino** 500 mg /12 h via oral , dos dosis previas a la cirugía

### ➤ NEFRECTOMIA LAPAROSCOPICA

- **Amoxicilina- clavulanico** 2g /8 h 3 dosis IV

### ➤ ALTERNATIVAS

Si alergia a betalactámicos: **Ciprofloxacino** 400 mg /IV.

## PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA EN CIRUGIA DE LA CATARATA

- Pre quirúrgica:
  - Inicio 3 días antes de cirugía de tratamiento tópico antibiótico (**Tobradex colirio**, si alergias a componentes Tobradex se suele usar **Vigamox colirio**)
  
- INTRA quirúrgica:
  - **Cefuroxima** intracamerar (1mg/0.1 ml)
  - Si alérgico a cefalosporinas o penicilina: **Vancomicina** intracamerar (1mg/0.1ml)
  
- Postquirúrgica:
  - **Tobradex colirio** (si alérgico, **Vigamox colirio** durante una semana) .El tobradex al ser una combinación con corticoides se disminuye progresivamente durante 4 semanas.



## **PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA EN CIRUGIA DERMATOLOGICA**

### **➤ INDICACIONES DE PROFILAXIS**

- 1. Campos limpios contaminados (clase II): la cavidad oral, el tracto respiratorio, otológico o nasal, las axilas, el periné, las plantas de los pies o las uñas.
- 2. Campos contaminados (clase III): lesiones con inflamación aguda no purulenta (quistes no rotos, tumores inflamados, etc.).
- 3. Campos quirúrgicos infectados (clase IV): quistes rotos, hidrosadenitis, tumores con material necrótico purulento o tejidos desvitalizados y cuerpos extraños.

La profilaxis no es necesaria cuando se trabaja sobre piel limpia no contaminada (campos quirúrgicos clase I), ni cuando se realizan procedimientos no invasivos como láser no ablativo o escleroterapia.

En la cirugía de Mohs, que requiere tiempos prolongados de intervención, la profilaxis depende de la región sobre la que se actúe.

Para la profilaxis de la infección durante el acto quirúrgico los antibióticos se usan en una sola dosis 30-60 minutos antes de la intervención, pero puede continuarse durante 7-10 días si el paciente tiene alto riesgo de sobreinfección postoperatoria.

Los pacientes en los que se puede esperar esta infección postoperatoria que queremos prevenir son aquellos en los que se realizan colgajos o injertos nasales, cierres a alta tensión, cuando se actúa sobre piel inflamada, infectada o con quistes o en tejido nasal muy sebáceo, cuando se realizan múltiples procedimientos simultáneos, en la cirugía por debajo de la rodilla y en la cirugía de la mano.

## Protocolo de profilaxis antibiótica preoperatoria del Hospital General de Almansa

### ➤ PIEL

- Primera eleccion
  - **Cefalexina** 2g pre-IQ y 500mg a las 6 horas vía oral.
  - **Cefazolina** 1g pre-IQ via IV.
- Alternativa
  - **Amoxicilina** 2g pre-IQ o **Cloxacilina** 2g pre-IQ

### ➤ MUCOSA ORAL

- Amoxicilina 2g pre-IQ via oral.

### ➤ Si alergia a penicilinas:

- Azitromicina 500mg pre-IQ, Claritromicina 500mg pre-IQ, Eritromicina 1g pre-IQ y 500mg a las 6 horas  
Clindamicina 600mg pre-IQ ( todos ellos vía oral)

### ➤ AREA PREAURICULAR

- Ciprofloxacino 500 mg/12h via oral.