



Antibióticos preoperatorios en el área de ginecología

Preoperative antibiotics in the gynecology area

Antibióticos pré-operatórios na área de ginecologia

Johanna Paulina Estrada-Cherres ^I
johanna.estrada@unae.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9083-5903>

Adriana Fernanda Ulloa-Castro ^{II}
afulloac@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-2231-2307>

Ivanna Solmayra Agreda-Orellana ^{III}
ivanna.agreda@ucuenca.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3826-9596>

Correspondencia: johanna.estrada@unae.edu.ec

Ciencias de la salud
Artículo de investigación

***Recibido:** 15 de agosto de 2020 ***Aceptado:** 10 de septiembre 2020 * **Publicado:** 01 de octubre de 2020

- I. PhD (c) Ciencias de la Educación, Magister en Farmacia Clínica y Hospitalaria, Químico Farmaceuta, Laboratorista Clínico, Filiación Hospital del Día Azogues, Ecuador.
- II. Magíster en Biotecnología Molecular, Licenciada en Laboratorio Clínico, Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina, Ecuador.
- III. Mgs(c) Epidemiología, Especialista en Microbiología Médica, Laboratorista Clínico, Filiación Universidad de Cuenca carrera de Laboratorio Clínico, Ecuador.

Resumen

Antecedentes. En las últimas décadas nos encontramos con el uso irracional de antimicrobianos que no solo afecta a lugares específicos de lo contrario es una afección mundial, tanto para el paciente como para el personal de salud. Ecuador es uno de los países más afectados ya que no se cuenta con profesionales en el área de control de antibióticos, sin tener programas de vigilancia de infecciones dadas por bacterias resistentes que mutaron por el uso inadecuado de antibiótico ya sea en dosis, frecuencia o diagnóstico. Esto nos indica que existe ausencia de comités de control farmacológico especificado para antimicrobianos.

Objetivo: evaluar la calidad de la prescripción del tratamiento de antibióticos con afecciones ginecológicas.

Método: se realiza un estudio retrospectivo del tratamiento utilizado. En el Hospital Homero Castanier Crespo de la Ciudad de Azogues, Ecuador desde septiembre 2015 hasta marzo 2016.

Resultados: la mayoría de las pacientes tenían entre 21 y 40 años de edad. Los principales motivos de cirugía fueron quiste de ovario roto y mioma uterino. Predominaron las cirugías limpias-contaminadas. El antimicrobiano más utilizado fue la cefazolina en dosis única, cada 24, 12 y 8 horas. Aproximadamente en un 20 % de los casos, se realizó cambio de tratamiento injustificadamente. Predominaron los PRM, la mayoría de las prescripciones resultaron inadecuadas.

Palabras claves: antimicrobiano; antibiótico; seguimiento farmacológico; uso irracional; frecuencia; dosis; resistencia bacteriana.

Abstract

Background. In the last decades we find the irrational use of antimicrobials that not only affects specific places otherwise it is a worldwide affection, both for the patient and for the health personnel. Ecuador is one of the most affected countries since there are no professionals in the area of antibiotic control, without infection surveillance programs given by resistant bacteria that mutated due to inadequate use of antibiotic, whether in dose, frequency or diagnosis. This indicates that there is an absence of pharmacological control committees specified for antimicrobials.

Objective: to evaluate the quality of the prescription of the treatment of antibiotics with gynecological conditions.

Method: a retrospective study of the treatment used. At the Homero Castanier Crespo Hospital in the City of Azogues, Ecuador from September 2015 to March 2016.

Results: the majority of patients were between 21 and 40 years of age. The main reasons for surgery were broken ovarian cyst and uterine myoma. Clean-contaminated surgeries predominated. The most commonly used antimicrobial was cefazolin in a single dose, every 24, 12 and 8 hours. Approximately in 20% of the cases, the treatment was changed unjustifiably. Predominantly, the PRM, most of the prescriptions were inadequate.

Keywords: antimicrobial; antibiotic; pharmacological monitoring; irrational use; frequency; dose; bacterial resistance..

Resumo

Fundo. Nas últimas décadas, constatamos o uso irracional de antimicrobianos que não atinge apenas locais específicos, senão é uma condição mundial, tanto para o paciente quanto para o pessoal de saúde. O Equador é um dos países mais afetados por não haver profissionais na área de controle de antibióticos, sem programas de vigilância de infecções causadas por bactérias resistentes que sofreram mutação devido ao uso inadequado de antibióticos, seja em dose, frequência ou diagnóstico. . Isso indica que há uma ausência de comitês de controle farmacológico específicos para antimicrobianos.

Objetivo: avaliar a qualidade da prescrição de antibióticos em condições ginecológicas.

Método: é realizado um estudo retrospectivo do tratamento utilizado. No Hospital Homero Castanier Crespo na cidade de Azogues, Equador, de setembro de 2015 a março de 2016.

Resultados: a maioria dos pacientes tinha entre 21 e 40 anos. As principais razões para a cirurgia foram ruptura de cisto ovariano e mioma uterino. As cirurgias contaminadas com limpeza predominaram. O antimicrobiano mais utilizado foi a cefazolina em dose única, a cada 24, 12 e 8 horas. Em aproximadamente 20% dos casos, foi feita uma mudança de tratamento injustificada. Predominou PRM, a maioria das prescrições era inadequada.

Palavras-chave: antimicrobiano; antibiótico; monitoramento farmacológico; uso irracional; frequência; dose; resistência bacteriana.

Introducción

El mundo en el que vivimos hoy en día es un medio donde el medicamento se emplea de forma normal para poder supuestamente solucionar cualquier tipo de diagnóstico médico y en muchos de los casos solo por presunción del paciente. Sin tomar conciencia de los posibles efectos adversos que puede ocurrir al ingerir un medicamento erróneo y los antibióticos no son un

medicamento que se encuentre fuera de la lista de esta clase de problemas. En Latinoamérica, es común que sus habitantes consigan antibióticos sin una prescripción médica. Esto se debe a la carencia de leyes reguladoras que permiten su venta libre; por lo que la automedicación y la dispensación de los farmacéuticos sin fórmula médica, constituyen un serio problema que facilita la aparición de resistencias. (Legislación sobre antibióticos en América Latina, 2016)

El segundo gasto más elevado en un hospital es el de farmacia del (15-30%) del presupuesto de un hospital, después de los insumos biomédicos y las soluciones parenterales. Si bien no son los medicamentos más costosos por su volumen de uso, su peso económico es muy importante. Equivalen al 15 % del consumo de medicamentos de la práctica médica ambulatoria y del 23 al 37 % de la prescripción en el hospital. (Asovich, A., Prieto, S., 2001)

Para Ecuador, el problema de la resistencia bacteriana a antibióticos, se agrava porque no se han tomado las medidas pertinentes del caso para controlar esta situación. Se llevan a la práctica pocos programas de vigilancia de infecciones producidas por bacterias resistentes, existe poco control en el uso indiscriminado de antibióticos, falta conocimiento por parte de los servidores de salud como también y aún existen debilidades en los comités de infecciones en los hospitales, que regulen y controlen el uso antibiótico. (Hemsell, DL. (1991)

En el caso específico del Hospital Homero Castanier Crespo de la Ciudad de Azogues, provincia Cañar, del Ecuador, a pesar de estar diseñados los protocolos para la Profilaxis Antibiótica Preoperatoria desde el año 2007, se ha observado una tendencia a su incumplimiento, exponiendo a los pacientes a un mayor riesgo. El objetivo del presente trabajo es evaluar la calidad de la prescripción mediante el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes operadas de afecciones ginecológicas.

Métodos

La investigación se realizó con un estudio retrospectivo de los datos de las pacientes operadas por afecciones ginecológicas en la ciudad de Azogues, provincia del Cañar del Hospital homero Catanier Crespo en el periodo septiembre 2015 a marzo 2016, los datos obtenidos con los que se realiza la tabulación fueron obtenidos de las historias clínicas con el permiso y autorización del director médico en ese entonces de dicha In situación.

El universo y la muestra con lo que se trabajó fueron las pacientes que ingresaron con diagnóstico de alguna afección ginecológica y que fueron intervenidas quirúrgicamente, se consideró que se debía excluir a las pacientes que solo se les realizo legrado. En este estudio coincidió el universo y la muestra, quedando constituido de un total de 76 pacientes

A partir de la revisión del informe operatorio que consta en la historia clínica, se tomó el dato de la clasificación de la cirugía mediante las siguientes variables:

Limpia: aquella en la cual se mantiene una técnica aséptica, no hay inflamación y no se compromete el tracto genitourinario, gastrointestinal ni respiratorio. Son operaciones generalmente electivas y la herida se cicatriza casi siempre en primera intención. El riesgo de infección es menor al 5 %. No requiere profilaxis antibiótica preoperatoria (PAP) salvo en pacientes inmunocomprometidos, cirugía con implantes o mayores de 65 años.

Limpia-contaminada: compromete al tracto genitourinario, gastrointestinal o respiratorio pero la contaminación con su contenido no es significativa. El riesgo de infección es del 10 %. Requiere PAP.

Contaminada: aquella en la cual se encuentra inflamación aguda sin exudado, incluyen aquellas cirugías donde se ha roto la técnica aséptica o volcado contenido de una víscera hueca. El riesgo de infección es del 20 %. Requiere PAP

Sucia: incluye aquellas sobre heridas inveteradas, con abscesos, material purulento o una víscera perforada. La tasa de infección excede el 30 %. Requiere tratamiento antimicrobiano empírico. Cirured. (2007). Romero, RE., Landín, M. & García, M. (2012).

Drummond, MF., Sculpher, MJ., Torrance, GW., O'Brien, BJ. & Stoddard, GL. (2005).

El uso de los antimicrobianos se analizó según la clasificación de la cirugía donde se empleó. Para evaluar la calidad de la prescripción se establecieron dos variables:

Prescripción adecuada: aquella que se ajusta a los protocolos de profilaxis antibiótica preoperatoria de la institución según el tipo de cirugía.

Inadecuada: aquella que no se ajusta a los protocolos de profilaxis antibiótica preoperatoria de la institución según el tipo de cirugía. (Luzardo, EM., Rodríguez, R., González, PL. & Puertas,A, 2009)

Resultados

La tabla 1 muestra que las pacientes operadas en el periodo de estudio se encontraban en las edades comprendidas entre 14 y 70 años de edad. Hubo un mayor porcentaje en el grupo de edades de 21 a 30 años (46,05 %).

La figura 1 refleja que de las patologías motivos de cirugía, la más frecuente fue el quiste de ovario roto (42,1 %); seguida de los miomas uterinos y el prolapso genital (27,63 % y 18,41 %, respectivamente).

En la figura 2, se muestra que, del total de cirugías ginecológicas realizadas, 75 % estuvo clasificada como limpia - contaminada y 25 % como contaminada.

A través de la figura 3 se puede observar que las tres antimicrobianas iniciales empleados como profilaxis antibiótica preoperatoria fueron: la cefazolina bulbo de 1 g, la ciprofloxacina bulbo de 0,2 g y la ampicilina/sulbactam bulbo de 1,5 g.

La figura 4 muestra cómo luego de la revisión de las prescripciones médicas y atendiendo a la metodología Dáder, se pudieron detectar un total de 60 problemas relacionados con los medicamentos (PRM). De ellos, 73,33 % correspondió a PRM y un 26,67 % a PRM. Al existir 76 prescripciones y detectar 60 con PRM (78,94 %), se considera un porcentaje bastante elevado desde el punto de vista de la calidad de la prescripción.

Discusión

La literatura plantea que entre los 20 a 35 años, algunas de las enfermedades ginecológicas más frecuentes son: los fibromas, quistes de ovario, endometriosis, infecciones, sangrados anormales y el dolor pélvico. Estas son las causantes de que las mujeres acudan a consultas y en muchos casos requieran de cirugías.

Resultados similares se han obtenido en otras investigaciones; como es el caso de la realizada por Luzardo y otros (2009) donde dentro de las patologías más frecuentes motivo de cirugía de urgencia; el mayor porcentaje en mujeres fue el embarazo ectópico (tubárico) y el quiste de ovario complicado (Luzardo, EM., Rodríguez, R., González, PL. & Puertas, A. 2009).

En una investigación realizada en el 1995 por Alva y Pacheco también se obtuvieron resultados similares. El quiste de ovario ocupó el segundo lugar en aparición (22 %) luego del embarazo ectópico (48 %). (Alva, J. & Pacheco, J. 1995)

El quiste de ovario roto sangrante, el cuerpo lúteo roto y el quiste folicular roto merecen una nota aparte por la aparatosidad con que se presentan, generalmente con hipotensión, pulso acelerado, ansiedad e incluso choque.

En relación con los miomas, se plantea que constituyen la patología benigna del cuerpo uterino más común, conjuntamente con la hiperplasia endometrial. La incidencia del mioma es relativamente elevada y se calcula que, en la clínica ginecológica, alcanza entre 2,5 y 5 %.

Aparecen en un 20 % de las mujeres en edad reproductiva y entre 40 y 45 % de las mayores de 40 años.¹³

En cuanto a la clasificación de las cirugías, resultados similares se obtuvieron en una investigación realizada por Romero y otros (2012). Del total de cirugías ginecológicas realizadas, 84,62 % fue limpia - contaminada. (Rodríguez, O., Pichardo, R., Escamilla, G. & Hernández-Valencia, M. 2009). (Aglietti, P. et al. 1974).

Acerca del cumplimiento de la profilaxis antibiótica preoperatoria en ginecología, en esa misma investigación se obtuvo que la cefazolina fue el antibiótico más utilizado (51,28 %). Coincidentemente, también encontraron la utilización de otros antimicrobianos, aun cuando en el hospital donde se desarrolló la investigación sí se encontraba confeccionada de manera adecuada la profilaxis antibiótica preoperatoria para las cirugías ginecológicas. (Romero, K., Cazull, I. & González, L. (2015).

En otro estudio realizado por Machado y otros (2013) también obtuvieron resultados similares donde, los antibióticos más utilizados fueron cefazolina (89,5 %) y ampicilina (8,2 %). La adherencia a la guía fue del 42,9 % de cumplimiento y se encontró asociación estadísticamente significativa entre la falta de adherencia a guías, la edad menor de 18 años y el no uso de cefazolina. Ya es conocido que en las cirugías clasificadas como limpia - contaminada y contaminada no se aplica tratamiento antibiótico, sino profilaxis antibiótica preoperatoria. Esta solo consiste en la administración del antibiótico adecuado de manera preventiva alrededor de la intervención quirúrgica; se extiende en general desde 1 hora antes de la operación hasta las primeras 24 horas del posoperatorio.

En un estudio realizado recientemente en España, se plantea que en más de 2500 pacientes se demostró la prevalencia de PRM en sentido general como motivo de consulta del servicio de urgencias. Se encontró que en uno de cada tres pacientes éste era el motivo de las PRM.

Todas las pacientes objeto de estudio recibieron una cantidad de medicamento por encima de las necesarias según lo establecido para las cirugías limpias - contaminadas. Se expusieron a mayor riesgo de aparición de efectos adversos y causaron mayores gastos por concepto de utilización irracional de medicamentos.

Gómez y otros encontraron resultados similares y llegaron a la conclusión que en un estudio se habían identificado como errores más frecuentes de la profilaxis su aplicación en indicaciones no establecidas, la elección inadecuada del antimicrobiano, la omisión de la dosis preoperatoria y la duración excesiva de la profilaxis. Las consecuencias de este mal uso se traducen en una

mayor aparición de efectos indeseables, desarrollo de resistencias bacterianas, aumento de colonizaciones e infecciones posoperatorias y una elevación del costo (Romero, K., Cazull, I. & González, L. (2015).

Conclusiones

Después de haber realizado la interpretación de cada uno de los datos se puede plantear que nuestras investigaciones son coincidentes con otras literaturas en lo referente al uso inadecuado de antimicrobianos y al irremediable daño que produce en los pacientes el uso indiscriminado.

Referencias

1. Organización Panamericana de Salud [Internet]. Legislación sobre antibióticos en América Latina, OPS; 2004. [citado 20 de junio de 2016]. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/amr-legis.pdf>
2. Caamaño F, Tomé-Otero M, Takkouche B, Gestal-Otero JJ. Influence of pharmacist's opinions on their dispensing medicines without requirement of a doctor's prescription. *GacSanit.* 2005;19:9-14.
3. Llanos F, Silva E, Velásquez J, Reyes R, Mayca J. Prescripción de antibióticos en consulta externa pediátrica de un hospital de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública.* 2004;20:28-36.
4. Hildreth C. Uso inadecuado de antibióticos. *JAMA.* 2009;302(7).
5. Asovich A, Prieto S, Curcio D, Belloni C. Dilema en el uso de los antibióticos: consumo, costo y calidad. *Salud para todos.* 2001;9(92):16-7.
6. León Iñiguez NI, Muñoz Cordero MG, Padrón Encalada, CE. Uso adecuado de antibióticos en infección respiratoria aguda en niños de 2 meses a 5 años atendidos en el Centro De Salud N° 1 Cuenca 2009 - 2010. [citado 20 de junio de 2016]. Disponible en: <http://Dspace.Ucuenca.Edu.Ec/Bitstream/123456789/3463/1/Med86.Pdf>
7. Okamoto L, Alvarez S, Bacigalupo R, Crisante M, Huayana L, Midzuaray A et.al. Manual de selección de medicamentos esenciales. Metodología para la selección de medicamentos del formulario nacional y arsenales farmacoterapéuticos de los establecimientos de salud. 2010. [citado 20 de junio de 2016] Disponible en: <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Manual%20Seleccin%20de%20Medicamentos%20Final%20con%20Dise%C3%B1o.pdf>
8. Alva J, Pacheco J. Abdomen agudo ginecoobstétrico: Experiencia en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, IPSS. *Ginecol Obstet.* 1995 [citado 18 de abril de 2016];41(2):51-5.

Disponible

en:

http://108.163.168.203/web/revista/index.php/RPGO/article/view/1722/pdf_235

9. 9 Rodríguez O, Pichardo R, Escamilla G, Hernández-Valencia M. Estudio de la patología citológica del cérvix. *Perinatol Reprod Hum*. 2009[citado 20 de junio de 2016];23:12-7. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip2009/ip091c.pdf>
10. 10 Romero RE, Landín Sorí M, García Rodríguez M. Actualidad en infecciones quirúrgicas. *Revista Archivos de Medicina Camagüey*. 2012[citado 18 de abril de 2016];16(4):1510-7. Disponible en: <http://www.researchgate.net/publication/262630841>.

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).