

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS EN POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA. SERVICIO DE CLÍNICA QUIRÚRGICA, HOSPITAL PEDIÁTRICO DR. AVELINO L. CASTELÁN, PERIODO 2016- 2017.

CHARACTERISTICS OF PEDIATRIC PATIENTS IN POSTOPERS OF APENDICECTOMY. SURGICAL CLINIC SERVICE, PEDIATRIC HOSPITAL. DR AVELINO L. CASTELÁN, BETWEEN 2016 - 2017

AUTORES: González, Melisa L¹, Ojeda, Mercedes M², Ruiz Díaz, Yamila S³, Medina, Oscar.⁴

RESUMEN: El objetivo fue describir las características de los pacientes pediátricos de 7 a 12 años en el post-operatorio mediato de apendicetomía, con infección del sitio quirúrgico, en el Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Pediátrico Dr. Avelino L. Castelán de la Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco en el periodo de octubre del 2016 a mayo del 2017. Material y método: Estudio transversal, observacional y descriptivo en Pacientes Pediátricos Post-operados de apendicectomía con Infección del sitio quirúrgico en el Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Pediátrico Dr. Avelino L. Castelán. Para la recolección de los datos se diseñó un formulario que contiene a las variables de caracterización, la información fue recolectada de las historias clínicas. Para el análisis estadístico se utiliza el programa Excel. Gráfico N° 4 Distribución del tipo de antibiótico más utilizado registrado en historia clínica del Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Dr. Avelino L. Castelán año 2017 (n=40)

Resultados : La frecuencia de infección del sitio quirúrgico fue del 50% (IC al 95% entre 38,41 y 61,58%), fue más frecuente en el sexo masculino el 62,5%, el tipo de infección fue 50% de infección profunda y fue más frecuente en los niños. **Conclusión:** La frecuencia de ISQ en los pacientes pediátricos operados de apendicectomía es alta, es más frecuente en los de sexo masculino y en estos, el tipo de infección que prevaleció fue la infección profunda. La estancia hospitalaria fue prolongada, en la mayoría de los casos se utilizó para el tratamiento Metronidazol y Gentamicina, en combinación con otros antibióticos menos frecuentes.

Palabras claves: Seguridad del paciente, Infección de la herida quirúrgica, pediatría

Summary: The Objective: To describe the characteristics of pediatric patients from 7 to 12 years in the post-operative periodo fappendicetomy, with infection of the surgical site, in the Surgical Clinic ServiceofthePediatric Hospital Dr. Avelino L. Castelan of the City of Resistance, Provinceof Chaco in the period from October 2016 to May 2017.

Material and method: A cross-sectional, observational and descriptiv estudy in post-op eratedpediatricappendectomypatientswithsurgicalsiteinfection in the Surgical Clinic Service of the Pediatric Hospital Dr. Avelino L. Castelan. Forthe data collection, a form was designed that contains the characterization a variable, the information was collected from the clinical histories. Forth estatistical analysis, the Excel program isused.

Results: The frequency of infection of the surgical site was 50% (95% CI between 38.41 and 61.58%), itwas more frequent in themale sex 62.5%, the type of infection was 50% deepinfection and was more frequent in children. **Conclusion:** The frequency of SSI in pediatric patient sundergoing appendectomy is high, itis more frequent in male patients and in these, the type of infection that prevailed was deep infection.The hospital stay was prolonged, in most cases it was used for the treatment Metronidazole and Gentamicin, in combination with other less frequent antibiotics.

Key words: Patient safety, surgical wound infection, pediatrics.

¹ Enfermera Profesional. Hospital Pediátrico Dr. Avelino L. Castelán. Resistencia, Chaco.

² Enfermera Profesional Hospital Vidal. Corrientes.

³ Enfermera Profesional. Clínica Klinc. Barranqueras, Chaco.

⁴ Licenciado en Enfermería. Carrera de Licenciatura en Enfermería, Facultad de Medicina. Universidad Nacional del Nordeste.



INTRODUCCIÓN

La Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria expresa que, uno de cada diez pacientes es víctima de errores o eventos adversos evitables durante la asistencia. Estos incidentes son resultados de intervenciones y planificación incorrectos, por esta razón en el 2004, OMS lanzó la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, con el objetivo de despertar la conciencia profesional y el compromiso político para una mejor seguridad en la asistencia a la salud, en lo que se refiere a la asistencia al paciente en el periodo peri operatorio. Para alcanzar este objetivo se diseñó el programa Cirugías Seguras Salvan Vidas y dentro de ese programa se destaca la prevención de infección del sitio quirúrgico.¹

Según la OMS, las infecciones del sitio de una intervención quirúrgica son frecuentes, la incidencia varía de 0,5 a 15% según el tipo de operación y el estado subyacente del paciente; por esta razón representan un problema grave que limita los beneficios potenciales de las intervenciones quirúrgicas, además tienen un enorme efecto en los costos de hospitalización y en la duración de la estadía postoperatoria (entre 3 y 20 días más).²

Una de las cirugías más frecuentes realizadas por los cirujanos generales es la apendicectomía. Lo tradicional es que el apéndice se quite a través de una incisión en la pared inferior abdominal derecha.³

Estas cirugías no están exentas de complicaciones y las infecciones del sitio quirúrgico y las infecciones del espacio profundo o abscesos son complicaciones frecuentes que se observan después de la apendicectomía.⁴

En relación con el tratamiento de la Infección del sitio quirúrgico (ISQ) la elección del antibiótico en la apendicetomía se basa en el conocimiento de la microbiología del intestino grueso y el apéndice, además de perfiles de sensibilidad antimicrobiana realizados en cada institución médica; aunque estudios recientes pretenden demostrar la efectividad del tratamiento a corto plazo, es decir 3 a 5 días, dependiendo de la gravedad de la enfermedad. Los pacientes con apendicitis complicada se benefician de la introducción temprana de antibioticoterapia.

Los antibióticos empleados cuando el foco infeccioso está controlado en pacientes sin factores de riesgo son Amoxicilina/ ácido clavulánico, o la combinación de una Cefalosporina de tercera generación más Metronidazol; Ertapenem es una opción en el tratamiento ya que es efectivo en infección mixta y tiene vida media larga. Otra opción antibiótica es el uso de Gentamicina más

Metronidazol cuando existe hipersensibilidad a los Betalactámicos.⁵

En la búsqueda bibliográfica se han encontrado antecedentes como el realizado por Arrazaban MGA que planteó el objetivo de identificar la frecuencia de infección de sitio operatorio en pacientes post-operados por apendicetomía convencional según el sexo, durante el periodo enero-diciembre 2012, demostrando que, del total de pacientes intervenidos quirúrgicamente, la mayor frecuencia de ISQ fue en el sexo masculino (50,7%).⁶

En el caso del trabajo realizado en el hospital Vicente Corral Moscoso, el objetivo fue determinar la utilidad del punto centinela como predictor de infección del sitio quirúrgico en pacientes post apendicetomía, se encontraron que de 210 pacientes sometidos a cirugía por apendicitis aguda se infectaron 19, dando una prevalencia de 7,88% de infección de herida quirúrgica.⁷

Por otro lado está demostrado que el baño previo a la cirugía es una medida eficaz para la reducción de infecciones de la herida quirúrgica⁸, es por ello que organismos internacionales como el Center for Disease Control and Prevention (CDC), el National Institute of Clinical Evidence (NICE), y el National Quality Forum (NQF) recomiendan fuertemente este procedimiento previo a la cirugía, además coinciden que la responsabilidad es básicamente del personal de enfermería, en la preparación pre quirúrgica de piel y mucosas.⁹

Por lo expuesto, se realizó un estudio con el objetivo general de, describir las características de los pacientes pediátricos de 7 a 12 años en el postoperatorio mediato de apendicetomía, con infección del sitio quirúrgico, en el Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Pediátrico Dr. Avelino L. Castelán de la Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco en el periodo de octubre del 2016 a mayo del 2017.

La propuesta del estudio tiene la finalidad de difundir los resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto de investigación, debido a la ausencia de antecedentes investigativos en el servicio sobre este tema, y de acuerdo con los resultados de la investigación se podrían tomar mejores decisiones para optimizar el cuidado y mejorar la calidad de la atención, además se contará con datos que ayudarían a el uso eficiente de los materiales y de esa forma reducir los costos.

MATERIAL Y MÉTODO

Se diseñó un estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, transversal y observacional, en el Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Pediátrico Dr. Avelino L. Castelán de la provincia del Chaco, ciudad de Resistencia, durante el periodo Octubre del año 2016 a Mayo del 2017. La población fueron los pacientes pediátricos de 7 a 12 años en el postoperatorio mediano de apendicetomía, durante el periodo estudiado fueron intervenidos 268 pacientes, de este total se seleccionaron por muestreo aleatorio simple a 80 pacientes.

Para la recolección de los datos se diseñó un formulario que contiene las siguientes variables: sexo, tipo de infección, realización del baño pre quirúrgico, profilaxis antibiótica, duración de la terapia antibiótica, y días de internación hospitalaria, la información se obtuvo a través de las historias clínicas, una vez recolectados los datos se tabularon en una matriz de datos para el posterior análisis.

Para acceder a los datos se solicitó, autorización a las autoridades del Hospital Pediátrico Dr. Avelino L. Castelán. Se tuvieron en consideración aspectos éticos planteados por el Comité de Bioética del Hospital Pediátrico Dr. Avelino L. Castelán, se mantuvo una estricta confiabilidad en cuanto a la divulgación y el manejo de la información obtenida.

Para el análisis, los datos se utilizaron frecuencias absolutas y relativas con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, para identificar diferencias entre grupos se utilizó el Test de Chi² y se consideró significativo cuando el valor de p fue igual o menor 0,05.

RESULTADOS

De los datos obtenidos de los 80 pacientes pediátricos post-operados de apendicetomía, durante el periodo de octubre del 2016 a mayo del 2017, 40 fueron niños de ambos sexos, post-operado de apendicetomía con infección del sitio quirúrgico, dando una frecuencia de infección del 50% (IC al 95% entre 38,41 y 61,58%).

Del análisis de los 40 pacientes pediátricos post-operados de apendicetomía con infección del sitio quirúrgico, el 62,5% (25) eran del sexo masculino (IC al 95% entre 46,24 y 78,75%) y el 37,5% (15) eran del sexo femenino, y esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p=0,0001$).

En cuanto a la profilaxis antibiótica y baño pre quirúrgico, se observó que, se cumplió en un 100% (40) de los pacientes.

Al analizar los tipos de infección se determinó

que, el 50% (20) fue de tipo superficial y un 50% (20) de tipo profunda, al comparar el tipo de infección según sexo se observó una mayor frecuencia de infección de tipo profunda en varones con un 37,7% (15). (Ver gráfico N°1)

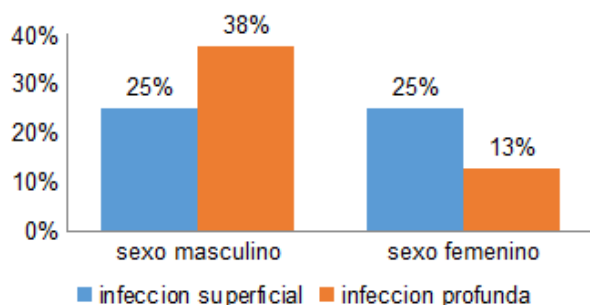


Gráfico N°1: Distribución de tipo de infección, según el sexo registrado en historia clínica del Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Dr. Avelino L. Castelán año 2017.

En el gráfico N° 2 se puede observar el promedio de días de internación y terapia antibiótica de los pacientes con ISQ con sus respectivos intervalos de confianza.

Gráfico N° 2 Distribución de los pacientes con ISQ según días de internación y terapia antibiótica (n=40)

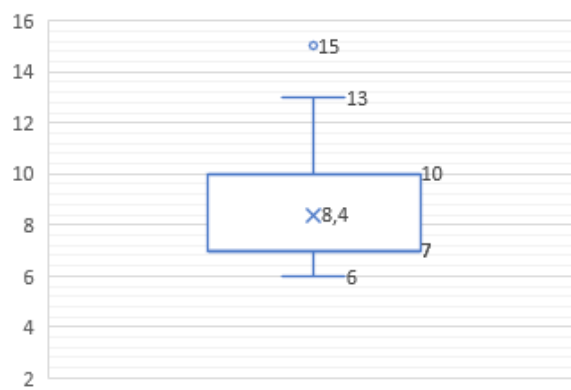


Gráfico N° 2 Distribución de los pacientes con ISQ según días de internación y terapia antibiótica. Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Dr. Avelino L. Castelán año 2017 (n=40)

Al comparar la distribución de los días de internación según sexo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas, aunque si se pudo evidenciar una tendencia de más días de internación en los niños (ver gráfico N° 3)



Gráfico N° 3 Comparación días de internación según sexo

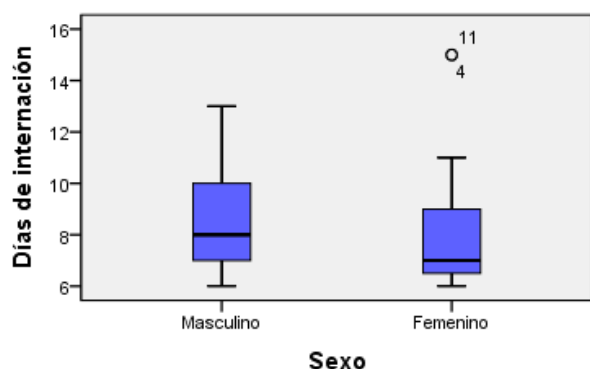


Gráfico N° 3 Distribución y comparación de días de internación según sexo. Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Dr. Avelino L. Castelán año 2017 (n=40)

En la evaluación a los tipos de antibióticos utilizados en la terapia antibiótica, el más frecuente fue el Metronidazol en un 100% (40), seguido la Gentamicina con un 95% (38). (Ver gráfico N°4)

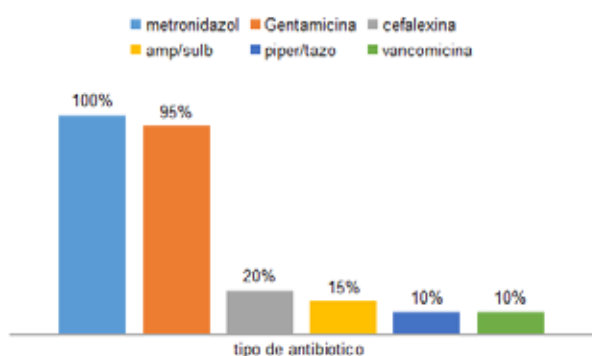


Gráfico N° 4 Distribución del tipo de antibiótico más utilizado registrado en historia clínica del Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Dr. Avelino L. Castelán año 2017 (n=40)

DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación fue realizado con el propósito de describir las características de los pacientes pediátricos de 7 a 12 años pos operado de apendicetomía con infección del sitio quirúrgico, en el Servicio de Clínica Quirúrgica del Hospital Pediátrico Dr. Avelino L. Castelán en el periodo de octubre del año 2016 a mayo del 2017, se evidenció de las 80 historias clínicas que el 50% (40), presentaron infección de herida quirúrgica.

En este estudio se comprobó una mayor frecuencia de infección de herida quirúrgica en el sexo masculino, estos resultados son similares al trabajo de investigación de Arrazabal M G⁶, donde se demostró que el total de 288 casos de pacientes intervenidos quirúrgicamente 50,7% eran de sexo masculino mientras que el 49,3%

de sexo femenino. Al igual que el estudio realizado por Jaramillo E L⁷, se encontró que el sexo masculino fue el de mayor afectación con el 55,5% de los casos.

En relación con el tipo de infección según el sexo, se observó que la infección de herida quirúrgica profunda se da con mayor frecuencia en el sexo masculino con un 37,5% (15) mientras que en el sexo femenino se da con un 12,5% (5) aunque estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p=0,10$), no coincidiendo con el estudio realizado por Jaramillo E L⁷.

Por otro lado se pudo observar que los días de internación y la terapia con antibióticos en esta muestra fue entre 7 y 10 días en el 95% de los casos, comparados con el estudio de Santander IZV5 (IC 95% 1,036- 3,183) los pacientes con ISQ en nuestra investigación tienen una estancia hospitalaria más prolongada; esto se podría atribuir a un mayor control en el cumplimiento al tratamiento y evolución de la ISQ, debido a que la mayoría de los niños pertenecen a zonas rurales y son de bajos recursos.

También se observó una tendencia a más días de internación en los niños comparados con las niñas, esta tendencia podría estar relacionada a que los niños presentaron mayor frecuencia de infección de tipo profunda, y por este motivo necesitaron más días de tratamiento.

En cuanto a la variable, realización de baño pre quirúrgico y profilaxis antibiótica, se comprobó que el 100% (40) de los pacientes intervenidos quirúrgicamente recibieron el baño, a diferencia del estudio realizado por Borgani et al¹⁰ en el Hospital Garrahan donde concluyeron que los pacientes que ingresaban al CIM 63, recibieron un primer baño en un 95% y que el 95% del personal de enfermería suministro la solución para el baño pre quirúrgico así mismo el 91% de los pacientes realizó el tercer baño antes de concurrir al quirófano.

Los resultados de este estudio arrojaron coincidencias en resultados hallados en estudios anteriores sobre la infección del sitio quirúrgico en pacientes pediátricos pos operado de apendicetomía, como ser la frecuencia de infección de herida quirúrgica en el sexo masculino fue similares en la mayoría de los estudios citados, aunque pudieron encontrarse diferencia en los resultados de algunas variables.

CONCLUSIONES

La frecuencia de ISQ en los pacientes pediátricos operados de apendicetomía es alta, es más frecuente en los de sexo masculino y en estos, el tipo de infección que prevaleció fue la infección profunda.

Además, la estancia hospitalaria fue prolongada, en la mayoría de los casos se utilizó para el tratamiento Metronidazol y Gentamicina, en combinación con otros antibióticos menos frecuentes.

Determinar la frecuencia y caracterizar a estos pacientes permite por un lado conocer la realidad de forma objetiva, de esta forma se podrá comenzar a establecer medidas tendientes a reducir este problema.

Por otro lado, es importante continuar con investigaciones de nivel relacional, que permitan identificar los factores de riesgo y/o las causas de ISQ en esta institución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. La Investigación en Seguridad del Paciente [Internet]. 2008 [citado 8 de abril de 2017]. p. 11. Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf
2. Mendoza A. Academiaedu [Internet]. Prevención de las infecciones nosocomiales. 2002 [citado 6 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.academia.edu/27989494/Prevención_de_las_infecciones_nosocomiales_GUÍA_PRÁCTICA_2_a_edición
3. PortalesMedicos.com (Firm). Apendicectomía laparoscópica [Internet]. Revista electrónica de PortalesMedicos.com. PortalesMedicos.com; 2012 [citado 23 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/4440/2/Apendicectomia-laparoscopica>
4. Arrollo Mezzich J. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA Complicaciones Postquirúrgicas de la Apendicectomía convencional en relación a la Apendicectomía laparoscópica. Perfil epidemiológico. Hospital Naval 2015 [Internet]. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA; 2017 [citado 6 de abril de 2018]. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1023/1/Arroyo_Mezzich_Jaime_Oscar_Honorio_2017.pdf
5. Vásquez Santander, IZ. Salinas R. Prevención de infección del sitio quirúrgico en pacientes postapendicectomía por apendicitis aguda fase III – IV y complicada mediante el uso de la terapia antibiótica de ciclo corto en los Hospitales Enrique Garcés de Quito y Hospital Provincial Docente [Internet]. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR; 2015 [citado 23 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4703/1/T-UCE-0006-128.pdf>
6. Arrizabal M. Pacientes post operados por

apendicectomía convencional en el Hospital San José del Callao- Perú durante el periodo enero-diciembre 2012 [Internet]. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA; 2015 [citado 23 de febrero de 2018]. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/196/3/alvia_mg.pdf

7. Bravo Jaramillo E. Detección precoz de infección de herida operatoria postapendicectomía en el Hospital vecente Corral Moscoso, Cuenca 2012 [Internet]. Universidad de Cuenca; 2013 [citado 6 de abril de 2018]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3996/1/MEDCG.pdf>

8. Hospital El Cruce. Hospital El Cruce [Internet]. Normas para el Baño prequirúrgico. 2015 [citado 6 de abril de 2018]. p. 1-4. Disponible en: http://www.hospitalelcruce.org/hecrep/pdf/SI-010_02_normas_para_el_bano_prequirurgico.pdf

9. André Z, Gama S, Peñalver-Mompeán MD, Saturno-Hernández PJ, Fonseca-Miranda Y. Evaluación de la normalización de la preparación prequirúrgica en una red regional de hospitales. Enfermagem [Internet]. 2012 [citado 6 de abril de 2018];20(2):9. Disponible en: www.eerp.usp.br/rlae

10. Borgani S, Cerminara R. PREPARACION DEL PACIENTE PREQUIRURGICO. Med Infant [Internet]. 2003 [citado 23 de febrero de 2018];10(4). Disponible en: <http://www.medicinainfantil.org.ar>

