

## Apendicitis modificada por medicamentos. Caso pediátrico

### Appendicitis modified by drugs. Pediatric case

Dra. María del Carmen Dubón-Peniche<sup>1</sup>

#### Síntesis de la Queja

Los padres de la paciente manifestaron que pese al tratamiento establecido por el demandado, la menor no presentó mejoría, por ello acudieron a Urgencias de un hospital donde diagnosticaron apendicitis.

#### Resumen clínico

Notas del médico demandado. 22 de febrero de 2009, nota primera vez: Femenino de dos años cuatro meses de edad, inicia hace dos semanas con evacuaciones diarreicas 2 a 3 al día, semi-líquidas, amarillas, con moco, sin sangre, fiebre intermitente. Al inicio del cuadro clínico, rinorrea hialina y tos no productiva, así como hiporexia y náusea. Tratada por otros facultativos mediante amoxicilina, paracetamol, dextrometorfan y ambroxol de forma intermitente; después aplicaron ceftriaxona intramuscular y paracetamol con lo que cedió la tos y la fiebre, continuando con evacuaciones diarreicas e hiporexia; ayer reinició con fiebre. Exploración física: peso 10,500 Kg., talla 84 centímetros, consciente, reactiva, irritable, poco cooperadora, datos de deshidratación leve-moderada, no febril. Orofaringe y membranas timpánicas en parámetros normales, campos pulmonares ventilados, abdomen blando, depresible, cinco ruidos peristálticos por minuto, de buena intensidad, distensión leve, sin dolor a la palpación, rebote negativo, no datos de irritación

peritoneal, no hepato ni esplenomegalia. Diagnóstico: gastroenteritis infecciosa, deshidratación leve-moderada. Plan: metronidazol 250 mg., racecadotril 10 mg., cefixima 100 mg., suero oral, suspender jugos y derivados lácteos; dieta habitual. Control telefónico por la noche.

26 de febrero de 2009, nota de evolución: Refiere la madre de la paciente que mejoró en estos días, ya sin fiebre y aceptando mejor la vía oral; sin embargo, hoy presentó hiporexia, fiebre y dolor abdominal; sólo ha aceptado líquidos, presentó evacuaciones semi-líquidas, amarillas, con moco, sin sangre. Exploración Física: temperatura 38° C. irritable, febril, poco cooperadora, cardiopulmonar en parámetros normales, abdomen con tres ruidos peristálticos por minuto, disminuidos en intensidad, distensión moderada, dolor a la palpación profunda, rebote negativo, sin datos de irritación peritoneal, regular estado de hidratación. Se indica a los familiares que requiere internamiento para estudio y manejo; sin embargo, no lo aceptan por cuestiones económicas, comprometiéndose a comunicarse a más tardar en 6 horas para revalorar el internamiento.

#### Expediente clínico, hospital privado

27 de febrero de 2009, Historia Clínica: Urgencias: Inicia hace dos semanas

con infección de vías aéreas superiores, recibió tratamiento con antibiótico y analgésico, se agregó hiporexia, fiebre, evacuaciones con moco, dolor. Acude con médico, quien indicó antibiótico y antiparasitario presentando ligera mejoría. Evacuaciones disminuidas en consistencia, la última el 26 de febrero a las 18 horas. Exploración Física: frecuencia cardíaca 145 por minuto, frecuencia respiratoria 28 por minuto, temperatura 39° C. Palidez generalizada, conjuntivas hiperémicas, regular estado de hidratación, taquicardia, campos pulmonares ventilados, abdomen duro, dolor a la palpación, peristalsis disminuida, dolor más importante en región suprapúbica. Estudios solicitados: biometría hemática, ultrasonido, enzimas séricas, tiempos de coagulación, examen general de orina, urocultivo. Diagnósticos: probable suboclusión intestinal.

Nota de Cirugía Pediátrica: Abdomen levemente distendido, no permite palpación; examen de laboratorio con 31,000 leucocitos y 1 banda, tiempos de coagulación en parámetros normales, examen general de orina 28.3 leucocitos, 8-10 eritrocitos. Nota de evolución: Persiste con dolor y distensión abdominal; ultrasonido compatible con colección de líquido en fosa ilíaca derecha, persiste leucocitosis arriba de 30,000; probablemente se trata de apendicitis modificada por medicamentos, requiere intervención quirúrgica, se informa a fa-

<sup>1</sup> Dirección de Sala Arbitral de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico.

Artículo Recibido: 25 de enero de 2011;

Artículo Aceptado: 26 de enero de 2011

Correspondencia: Dra. María del Carmen Dubón Peniche. Dirección General de Arbitraje, CONAMED. Mitla, 250, Esq. Eje 5 Sur (Eugenia), Col. Vértiz Narvarte, Del. Benito Juárez, C.P. 03020, México D.F. Correo electrónico: revista@conamed.gob.mx

miliares, quienes otorgan autorización.

**Hoja Quirúrgica:** Anestesia: general balanceada. Diagnóstico preoperatorio: apendicitis aguda perforada. Diagnóstico postoperatorio: apendicitis aguda perforada y abscedada. Operación realizada: apendicectomía Pouchet, drenaje de absceso y lavado peritoneal. Técnica: se realizó incisión paramedia derecha infraumbilical, apertura de peritoneo, drenaje de absceso, apendicectomía, colocación de Penrose, aseo de cavidad y cierre de pared. Hallazgos: apéndice inflamada, abscedada, muy adherida a vejiga, recto y pared abdominal, plastrón de asas de intestino delgado, razón por la cual no fue posible extirpar el apéndice inflamado. Indicaciones: ayuno, sonda nasogástrica, solución mixta 450 cc. para 8 horas, ampicilina 500 mg, intravenosa cada 6 horas, amikacina 50 mg. intravenosa cada 8 horas, metronidazol 70 mg. intravenoso cada 8 horas, neomelubrina 100 mg. intravenosa cada 8 horas, ranitidina 8 mg. intravenosa cada 12 horas.

**Nota de Ingreso a Lactantes.** Procede de quirófano, hidratada, conjuntivas hipocrómicas, campos pulmonares ventilados, precordio rítmico, sin agregados; abdomen blando, depresible, peristaltismo presente. Frecuencia cardiaca 140 por minuto, frecuencia respiratoria 40 por minuto, temperatura 37°C, dextrostix 116 mg/dl, en ayuno.

**28 de febrero de 2009, nota de evolución:** Drenaje escaso por sonda nasogástrica, la cual se retira; Tensión arterial 90/60, frecuencia cardiaca 120 por minuto, frecuencia respiratoria 36 por minuto, afebril, hidratada, cardiopulmonar sin compromiso, abdomen blando, depresible, peristaltismo presente, herida quirúrgica con bordes afrontados, sin datos de infección; urocultivo sin desarrollo. Mañana se iniciará vía oral con líquidos claros.

**1° de marzo de 2009, nota de evolución:** Tolerando dieta líquida, signos vitales dentro de parámetros normales, diuresis 1.7 mililitros/kg/hora, evacuaciones presentes, glucemias capilares 94-108 mg/dl; mínima secreción serohemática por Penrose, sin datos de infección, no dolor a la palpación, peristaltismo presente. 2 de marzo de 2009, nota de evolución: Tensión arterial 90/60, frecuencia cardiaca 128 por minuto, frecuencia respiratoria 40 por minuto, eutérmica, regularmente hidratada, cardiorrespiratorio sin compromiso, abdomen blando, depresible, dolor leve a la palpación en sitio de herida quirúrgica. Plan: tolerancia a vía oral,

progresión a blanda por la noche.

**3 de marzo de 2009, nota de evolución:** Tolerando dieta blanda, evacuaciones sólidas, sin moco, en moderada cantidad, diuresis presente, drenaje por Penrose escaso material sérico, herida quirúrgica limpia, campos pulmonares ventilados, precordio rítmico. 4 de marzo de 2009, 9:50 horas, nota de evolución: Alerta, afebril, cooperadora, peristaltismo normal, herida quirúrgica sin datos de infección o sangrado; ayer se retiró Penrose. Toleró la vía oral.

**5 de marzo de 2009, nota de egreso:** Afebril, estable, evacuaciones y diuresis presentes. Plan: cita a revisión en cinco días. Alta.

### Análisis del Caso

Para el estudio del caso se estiman necesarias las siguientes precisiones:

- Atendiendo a la literatura de la especialidad, el diagnóstico de apendicitis no es fácil en pacientes pediátricos, por ello la frecuencia de perforación va de 30% a 60%. Así mismo, la mitad de los pacientes con apéndice perforada, son atendidos por otro médico antes de establecerse el diagnóstico. El riesgo de perforación mayor es entre 1 a 4 años de edad (70%-75%).
- Desde el punto de vista clínico, la obstrucción luminal es la causa principal de apendicitis y puede deberse a fecalito; la obstrucción secundaria a edema de la mucosa, puede asociarse a infecciones sistémicas o entéricas de origen viral o bacteriano (yersinia, salmonella o shigella).
- Los cambios anatomopatológicos que se producen en la apendicitis, se manifiestan en tres fases: inicialmente cuando se produce obstrucción luminal, la congestión venosa evoluciona hacia isquemia, necrosis y ulceración de la mucosa. La segunda fase se manifiesta por invasión bacteriana con infiltrado inflamatorio en todas las capas de la pared apendicular. En la tercera fase, la necrosis parietal genera perforación con contaminación del peritoneo.
- Después de la perforación, el epiplón o las asas adyacentes del intestino delgado, pueden limitar la contaminación microbiológica fecal a la pelvis o a la fosa ilíaca derecha; sin embargo, en los lactantes, el epiplón no está totalmente desarrollado y la perforación local suele no quedar delimitada.
- Los signos y síntomas clínicos dependen de la fase anatomopatológica de

la apendicitis en el momento de la exploración. La triada clásica consiste en dolor, vómito y fiebre. En la fase inicial de la obstrucción apendicular, el dolor tiene localización periumbilical. El vómito suelen seguir al inicio del dolor y rara vez aparece; la anorexia es más frecuente. En general, existe febrícula, salvo que se haya producido perforación o peritonitis. A medida que la inflamación progresa, afecta a la serosa y al peritoneo subyacente, el dolor emigra hacia la zona de irritación peritoneal, generalmente a la fosa ilíaca derecha. En el momento de la perforación, el dolor se generaliza, a excepción de que la contaminación quede localizada produciendo absceso, generalmente en fosa ilíaca derecha. La palpación de una masa abdominal indica la formación del absceso.

- La diarrea es rara y se manifiesta por pequeñas deposiciones mucosas, causadas por irritación del colon sigmoideo. La irritación vesical produce síntomas como polaquiuria y micción imperiosa. En ese sentido, debe efectuarse diagnóstico diferencial con gastroenteritis viral, estreñimiento, infección urinaria, entre otros.
- En el presente caso, el demandado atendió a la paciente el 22 de febrero de 2009, debido a padecimiento de dos semanas de evolución, manifestado por evacuaciones diarreicas 2 a 3 al día, semi-líquidas, amarillas, con moco sin sangre, fiebre intermitente, al inicio del cuadro clínico, la paciente presentó rinorrea hialina, tos, hipopexia y náusea, siendo tratada por otros facultativos con amoxicilina, paracetamol, dextrometorfano y ambroxol, posteriormente aplicaron ceftriaxona, cedió la tos y fiebre, pero continuó con evacuaciones diarreicas e hipopexia. Esto se acreditó mediante nota médica del 22 de febrero de 2008.
- La citada nota del 22 de febrero, reporta que la paciente estaba irritable, con deshidratación leve a moderada, sin fiebre, abdomen con cinco ruidos peristálticos por minuto, de buena intensidad, distensión leve, blando, depresible, sin dolor a la palpación profunda, rebote negativo, sin datos de irritación peritoneal, siendo la impresión diagnóstica: gastroenteritis infecciosa y deshidratación leve a moderada, por lo que se indicó metronidazol, cefixima, antidiarreico y suero oral.
- Lo anterior, demuestra que el demandado actuó en apego a la lex artis

de la especialidad, pues la paciente no presentaba datos sugestivos de abdomen agudo como son: dolor abdominal, vómito, fiebre, ni datos de irritación peritoneal, por lo que el tratamiento médico conservador que indicó fue correcto, ante el cuadro clínico que presentaba la paciente.

- Se debe tener en cuenta, que los antibióticos que recibió la paciente antes de la valoración por el demandado, no sólo pueden modificar la historia natural de cualquier padecimiento infeccioso, sino pueden retardar las manifestaciones de uno de tipo quirúrgico.
- El 26 de febrero de 2009, la paciente fue atendida por el demandado. En esta consulta se reportó que la menor reinició con hiporexia, fiebre, dolor abdominal, presentando evacuaciones semi-líquidas con moco, sin sangre. En la exploración física se encontró: hipertermia (38° C), abdomen sin datos de irritación peritoneal, tres ruidos peristálticos por minuto, disminuidos en intensidad, distensión moderada, dolor a la palpación profunda y rebote negativo. Atendiendo al cuadro clínico, se explicó a los familiares la necesidad de internamiento para estudio y manejo, quienes no lo aceptaron en ese momento, estableciendo el compromiso de revalorar el internamiento en seis horas, según lo acredita la nota médica del demandado.
- Lo anterior, fue confirmado por los padres del menor, quienes en las documentales del expediente, reconocieron que el demandado ofreció tres opciones para la hospitalización de la menor.
- En este sentido, no se observan elementos de mala práctica, atribuibles al demandado, pues se demostró que, ante el cuadro clínico que presentaba la paciente, estimó necesaria su hospitalización para estudio y tratamiento.
- Ahora bien, según manifestaron los padres de la menor en su queja, optaron por llevar a la paciente a Urgencias de un Hospital, donde diagnosticaron apendicitis.
- En esos términos, quedó demostrado que los familiares de la menor, de manera voluntaria, sin que mediara mora, negligencia o negativa del demandado, consultaron médicos distintos, impidiendo así que continuara su atención.
- Así, el 27 de febrero de 2009, la paciente fue intervenida quirúrgicamente. La hoja quirúrgica estable-

ce que se realizó apendicectomía Pouchet, drenaje de absceso y lavado peritoneal, teniendo como hallazgos: apéndice inflamada, abscedada, muy adherida a vejiga, recto y pared abdominal, plastrón de asas de intestino delgado, razón por la cual no fue posible extirpar el apéndice inflamado.

- Sobre el particular, los padres de la menor manifestaron que al salir de la operación, se les informó que la paciente presentaba cuadro de peritonitis y que el apéndice se reventó desde hacía una semana aproximadamente. Al respecto, debe puntualizarse, que no se aportó reporte de estudio histopatológico de la pieza quirúrgica.
- También, es necesario mencionar, que si bien la paciente presentó apéndice perforado, esto ocurre en 30% a 60% de los pacientes pediátricos, siendo mayor el riesgo de perforación entre 1 a 4 años de edad (70%-75%). Mas aún, no se demostró que la perforación ocurriera a consecuencia de mala práctica del facultativo demandado, pues como se ha razonado en este análisis, su atención se ajustó a lo establecido por la lex artis médica.
- La evolución postoperatoria de la paciente fue satisfactoria, fue dada de alta el 5 de marzo de 2009, como se acredita con la nota de egreso hospitalario.

#### Apreciaciones Finales

- Se demostró que la atención del facultativo demandado, se ajustó a la lex artis médica.
- El demandado cumplió sus obligaciones de medios de diagnóstico y tratamiento, manejando a la paciente conforme al cuadro clínico que presentaba.
- No se realizaron pronunciamientos respecto de la atención brindada por médicos distintos al demandado, al no formar parte de la controversia.

#### Comentarios

- El dolor abdominal es motivo de consulta frecuente en pediatría, generalmente su origen es banal; sin embargo, puede deberse a causas importantes, entre las que destaca la apendicitis.
- El diagnóstico de apendicitis puede retrasarse debido al empleo de medicamentos (antibióticos, analgésicos, etc.) lo que ocasiona evolución tórpida de la enfermedad y complicación

en su diagnóstico.

- La presencia de datos clínicos inespecíficos como diarrea o síntomas urinarios, constituyen otro factor que dificulta el diagnóstico.

#### Referencias

1. Vázquez-Ronco E. Apendicitis aguda en la infancia. Factores asociados al retraso diagnóstico. *Emergencias* 2006;18:151-155.
2. Mendoza-Morelos R, Alonso-Malagón JF. Apendicitis en edades pediátricas. *Cir Gen.* 2005; 27: 238-244.
3. Murch SM. Diarrea, retraso diagnóstico y apendicitis. *Lancet.* 2000; 356:787.
4. Mahadevan M, Graff L. Prospective randomized study of analgesic use for ED patients with right lower quadrant pain. *Am J Emerg Med.* 2000;18:753-756.
5. Lee JS, Stiell IG, Wells GA, Elder BR, Vandemheen K, Shapiro S. Adverse outcomes and opioid analgesic administration in acute abdominal pain. *Acad Emerg Med.* 2000;7(9):980-987.
6. Kim MK, Strait RT, Sato TT, Hennes HM. A randomized clinical trial of analgesia in children with acute abdominal pain. *Acad Emerg Med.* 2002; 9 (4): 281-287.
7. Wolfe J, Lien D, Smithline HA, Lenkoski K. Analgesic administration to patients with an acute abdomen: a survey of emergency medicine physicians. *Am J Emerg Med.* 2000; 18: 250-253.
8. Kim MK, Galustyan S, Sato TT, Berg-holte J, Hennes HM. Analgesia for children with acute abdominal pain: A Survey of Pediatric Emergency Physicians and Pediatric Surgeons. *Pediatrics* 2003; 112: 1122-1126.
9. Thomas SH, Silen W, Cheema F, Reisner A, Aman S, Goldstein J. et al. Effects of morphine analgesia on diagnostic accuracy in emergency department patients with abdominal pain: a prospective, randomized trial. *J Am Coll Surg* 2003; 196: 18-31.
10. Hartman GE. Apendicitis aguda. En: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson. Tratado de Pediatría, Vol. I. 16ª ed. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana; 2000, p. 1395-1398.