



UNIVERSIDAD DEL SURESTE



MATERIA: EPIDEMIOLOGIA II

“PRIMERA UNIDAD”

“APENDICITIS”

CATEDRATICO: DR. SAMUEL ESAU FONSECA FIERRO

ALUMNO: AURORA FLOR D LUNA DOMINGUEZ MARTINEZ

Tuxtla Gutiérrez, Chis. A septiembre del 2020

## INTRODUCCION

La apendicitis aguda es la causa más frecuente de consulta por dolor abdominal. Se enmarca dentro de las enfermedades que se describen dentro del “Dolor en Fosa Ilíaca Derecha”. La apendicitis se define como la inflamación del apéndice vermiforme y representa la causa más común de abdomen agudo e indicación quirúrgica de urgencia en el mundo. El estudio del apéndice cecal se remonta a los dibujos anatómicos realizados por Leonardo da Vinci en 1492; fue posteriormente detallado por Berengario da Carpi en 1521 e ilustrado en el trabajo de Andreas Vesalius *De Humani Corporis Fabrica*, publicado en 1543. El apéndice vermiforme es una estructura tubular localizada en la pared posteromedial del ciego a 1.7 cm de la válvula ileocecal, donde las tenías del colon convergen en el ciego; su longitud promedio es de 91.2 y 80.3 mm en hombres y mujeres, respectivamente. Dicho apéndice es un divertículo verdadero, ya que su pared se conforma de mucosa, submucosa, muscular longitudinal y circular y serosa. Sus relaciones anatómicas son el músculo iliopsoas y el plexo lumbar de forma posterior y la pared abdominal de forma anterior. La irrigación del apéndice cecal es a través de la arteria apendicular; dicha arteria es una rama terminal de la arteria ileocólica, que atraviesa la longitud del mesoapéndice para terminar en la punta del órgano. El mesoapéndice es una estructura de tamaño variable en relación con el apéndice, lo cual le otorga la variabilidad en sus posiciones. Por lo anterior, la punta del apéndice puede migrar hacia diferentes localizaciones: retrocecal, subcecal, preileal, postileal y pélvica.

El evento patogénico central de la apendicitis aguda es la obstrucción de la luz apendicular, la cual puede ser secundaria a fecalitos, hiperplasia linfoide, cuerpos extraños, parásitos y tumores primarios (carcinoide, adenocarcinoma, sarcoma de Kaposi, linfoma, etcétera) o metastásicos (colon y mama); la inflamación de la pared apendicular es el fenómeno inicial, para después presentar congestión vascular, isquemia, perforación y, en ocasiones, desarrollo de abscesos localizados (contenidos) o peritonitis generalizada. Durante estos fenómenos ocurre proliferación bacteriana: en el curso temprano de la enfermedad aparecen microorganismos aeróbicos, para después presentarse formas mixtas (aeróbicas y anaeróbicas). De manera normal, el apéndice cecal funciona como reservorio de la microbiota de *E. coli* y *Bacteroides* spp., que son las más comunes; sin embargo, se han encontrado pacientes con microbiota predominantemente distinta, como *Fusobacterium*; en el contexto de apendicitis aguda, esta última se correlaciona con casos de apendicitis complicadas (perforadas). Tales bacterias invaden la pared apendicular y luego producen un exudado neutrofílico; el flujo de neutrófilos ocasiona una reacción fibrino purulenta sobre la superficie serosa, así como irritación del peritoneo parietal adyacente. Una vez que la inflamación y la necrosis ocurren, el apéndice se encuentra en riesgo de perforación, lo que conduce a la formación de abscesos localizados o peritonitis difusa. No obstante, la etiología de la apendicitis aguda se encuentra incierta y pobremente entendible en la actualidad. Teorías recientes se enfocan en los factores genéticos, influencias ambientales e infecciones; para muestra de ello se reporta que las personas con historia familiar de apendicitis aguda tienen un riesgo tres veces mayor con respecto a las que no tienen historia familiar de padecer dicha entidad.

### **Clinica**

El dolor abdominal es el síntoma más frecuente que se presenta en los pacientes, aunque también están descritos otros síntomas como anorexia, náuseas, constipación/diarrea y fiebre. El dolor es típicamente periumbilical y epigástrico, y más tarde migra hacia el cuadrante inferior derecho; no obstante, a pesar de ser considerado un síntoma clásico, el dolor migratorio ocurre sólo en 50 a 60% de los pacientes con apendicitis aguda. La aparición de náuseas y vómitos ocurre después de la instalación del dolor, y la fiebre suele manifestarse alrededor de seis horas después del cuadro clínico; éste varía en forma considerable de una persona a otra, lo cual, en algunos casos, es atribuible a la localización de la punta del apéndice. Por ejemplo, un apéndice de localización anterior produce dolor marcado y localizado en el cuadrante inferior derecho, mientras que uno retrocecal puede ocasionar dolor abdominal sordo y en la región lumbar baja. Asimismo, por la irritación que produce el apéndice, pueden presentarse otros síntomas como urgencia miccional, disuria o síntomas rectales como tenesmo o diarrea. El examen físico de estos pacientes debe realizarse con la toma de signos vitales; se puede encontrar temperatura corporal mayor de 38°C, taquicardia y, en algunos

casos, taquipnea. Los signos clínicos tempranos de apendicitis son frecuentemente inespecíficos. Sin embargo, conforme la inflamación progresa, el involucramiento del peritoneo parietal ocasiona sensibilidad en el cuadrante inferior derecho y puede detectarse en la exploración física; el dolor puede exacerbarse con los movimientos o el reflejo de tos. Por lo anterior, se han descrito distintos signos clínicos en la exploración física para facilitar el diagnóstico; cabe mencionar que se encuentran reportados en 40% de los pacientes con apendicitis, por lo que su ausencia no descarta el diagnóstico. Entre ellos se encuentran Blumberg (dolor ante la descompresión brusca en la fosa iliaca derecha), Rovsing (palpación en la fosa iliaca izquierda con dolor referido en la fosa contralateral), psoas (dolor en la fosa iliaca derecha —FID—por la extensión de la cadera derecha), obturador (dolor en la FID tras la flexión y rotación interna de la cadera derecha), etcétera.

### **Diagnóstico**

El conteo leucocitario mayor de 10,000 células/ mm<sup>3</sup> y desviación a la izquierda con proteína C reactiva mayor de 1.5 mg/l son indicadores diagnósticos para apendicitis aguda. La leucocitosis mayor de 20,000/μl se asocia con perforación apendicular; sin embargo, la perforación apendicular se reporta hasta en 10% de los pacientes con valores normales de leucocitos y proteína C reactiva, por lo que la ausencia de estos valores alterados no descarta la perforación. La sensibilidad y especificidad de estas pruebas de laboratorio para el diagnóstico de apendicitis aguda se encuentran reportadas de 57 a 87% para la proteína C reactiva y de 62 a 75% para la leucocitosis. Por lo anterior, se han intentado utilizar otros estudios para el diagnóstico oportuno; tal es el caso de la procalcitonina y bilirrubina; se ha demostrado que la utilidad de ambas es para el diagnóstico de casos complicados de apendicitis.

**TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA:** Representa uno de los estudios de imagen que nos permite un diagnóstico más preciso y, asimismo, diferenciar entre apendicitis aguda perforada y no perforada. Los signos radiológicos descritos para el diagnóstico de apendicitis aguda son los siguientes: aumento del diámetro apendicular mayor de 6mm (sensibilidad 93%, especificidad 92%), espesor de la pared apendicular mayor de dos milímetros (sensibilidad 66%, especificidad 96%), grasa periapendicular encallada (sensibilidad 87%, especificidad 74%), reforzamiento de la pared apendicular (sensibilidad 75%, especificidad 85%).

**ULTRASONIDO ABDOMINAL:** Es un método de estudio operador dependiente; no obstante, es barato e idóneo para el diagnóstico. El hallazgo reportado por ultrasonido es un diámetro apendicular mayor de 6mm, con sensibilidad de 88%, especificidad de 92% y valores predictivos positivo de 94% y negativo de 86%.

En relación con lo anteriormente citado, el diagnóstico de esta patología se realiza de acuerdo con los hallazgos del interrogatorio, la exploración física y los resultados de laboratorio y/o imagen; por esta razón, se han estudiado y comparado las distintas modalidades de diagnóstico y se ha encontrado que la utilización de los valores de laboratorio de manera aislada es ineficaz para el diagnóstico de apendicitis aguda. Sin embargo, cuando se emplean en conjunto, aumenta la posibilidad diagnóstica de apendicitis aguda. La eficacia diagnóstica mediante la exploración física como único método de estudio se encuentra entre 75 y 90%; dicha eficacia depende de la experiencia del examinador. Por lo anterior, se han diseñado distintos sistemas de diagnóstico, con la finalidad de conjuntar la clínica con los hallazgos de laboratorio para determinar la conducta terapéutica en este tipo de pacientes.

### **Tratamiento**

El tratamiento actual para apendicitis aguda va desde modalidades quirúrgicas hasta un manejo conservador. Por lo anterior y para su entendimiento es necesario conocer una clasificación de apendicitis aguda como la descrita por la Asociación Mexicana de Cirugía General; a saber:

- Apendicitis aguda: infiltración de leucocitos a la membrana basal en el apéndice cecal.
- Apendicitis no complicada: apendicitis aguda sin datos de perforación.
- Apendicitis complicada: apendicitis aguda perforada con y sin absceso localizado y/o peritonitis purulenta.

Con anterioridad se consideraba una alternativa el manejo de las apendicitis no complicada mediante tratamiento conservador con antibióticos; sin embargo, los últimos resultados de meta-análisis en donde comparan el manejo conservador versus el quirúrgico han encontrado el manejo quirúrgico como la modalidad de tratamiento de elección en este tipo de pacientes. Es importante reconocer que si el enfermo desea el tratamiento conservador y acepta el riesgo de recurrencia de 38%, puede ofrecerse este tipo de enfoque. El manejo es quirúrgico mediante abordaje laparoscópico idealmente; sin embargo, la modalidad abierta siempre será una elección cuando no se tengan las condiciones y medios para realizar abordajes laparoscópicos.

### **Conclusiones**

La apendicitis es la inflamación del apéndice ileocecal. La tasa de apendicectomías durante la vida es de 12% en varones y 25% en mujeres y en alrededor de 7% de todas las personas se efectúa una apendicectomía por apendicitis aguda.

El factor etiológico predominante en la apendicitis aguda es la obstrucción de la luz, siendo los fecalitos la causa más común.

El signo predominante es el dolor abdominal, y puede estar acompañado de anorexia, vómito.

Como hallazgos de laboratorio se puede encontrar leucocitosis de hasta 18 000 si es superior se puede pensar ya en un apéndice perforada.

El tratamiento es quirúrgico.

### **Bibliografía**

Hernández-Cortez J y cols. (2019). Apendicitis aguda: revisión de la literatura. 2020, de Cirujano general Sitio web: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2019/cg191f.pdf>