

37 Congreso
Nacional
CENTRO DE
CONVENCIONES
INTERNACIONALES

Barcelona
22/25
MAYO 2024

seram
Sociedad Española de Radiología Médica

FERM
FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE RADIOLOGÍA MÉDICA

RC | RADIOLEGS
DE CATALUNYA

Cuerpos extraños extrínsecos. Complicaciones.

Nuria Carreres Creus, Antonio José Yeste Gómez, Maria Teresa Vicente García, David Caldevilla Bernardo, Angela Fernández López, Miguel De La Fuente Gómez-Morán

Hospital General de Albacete

OBJETIVO DOCENTE:

- Conocer algunos de los “cuerpos extraños” (CE) naturales identificados en exploraciones radiológicas en nuestro centro tanto en estudios realizados de forma programada como urgente.
- Para ello, se va a revisar entre otros: material balístico, cuerpos metálicos en distintas localizaciones de la anatomía corporal, ingeridos de manera accidental, huesos de animales y frutas...
- Y conjuntamente se describirá patología asociada a los mismos.

REVISIÓN DEL TEMA:

- Definimos un CE como un objeto alojado en un organismo del que es ajeno, es decir, en el contexto médico nos referimos a un material cuyo origen está fuera del cuerpo humano pero que se aloja en él por distintas situaciones.
- Estos hallazgos en la mayoría de los casos serán ya conocidos o sospechados, si bien en otros pueden ser incidentales. Tanto en un supuesto como otro, un gran porcentaje de los casos que se exponen condicionarán actuaciones clínicas urgentes por complicaciones derivadas.
- Es muy frecuente que en los estudios realizados de forma rutinaria se objetive la presencia de CE en el paciente que podrán estar en relación con el motivo de consulta o no del mismo, por ello es fundamental que el radiólogo sepa reconocerlos, identificar su localización y describir los hallazgos asociados.
- Se revisarán las técnicas de imagen utilizadas en radiodiagnóstico y el comportamiento de dichos dispositivos en las diferentes técnicas empleadas.

REVISIÓN DEL TEMA:



CASO 1: RX simple de abdomen donde se identifica un CE de densidad metal de unos 3 cm y forma cilíndrica/cónica proyectado sobre la cámara gástrica que correspondió con parte de un bolígrafo. Luminograma inespecífico. Paciente portadora de DIU.

- Múltiples técnicas de imagen son capaces de detectar distintos tipos de CE en el organismo, sin embargo, atendiendo a su material estos pueden identificarse con mayor o menor definición en unas técnicas u otras.

REVISIÓN DEL TEMA:

- Generalmente los CE de los que vamos a tratar son radioopacos y, por ello, los estudios con RX simple y TC van a ser los más ampliamente utilizados.



CASO 2: RX simple de abdomen y reconstrucción coronal de TC abdominal donde se identifica un CE de densidad metal alargado de unos 5 cm proyectado sobre la cámara gástrica, confirmando dicha localización con TC que correspondió con cuchillo sin que se asociasen otras complicaciones.

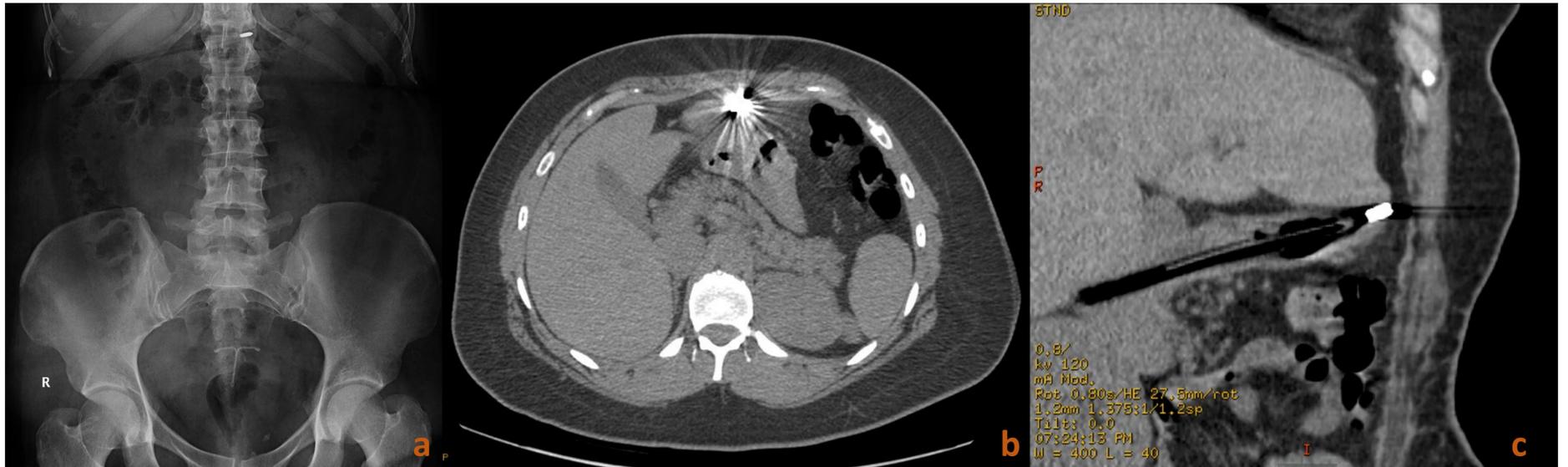
REVISIÓN DEL TEMA:

- Gran parte de los CE que objetivamos requieren de estudios de control o complementarios que nos permitan identificar con claridad dicho CE y que al mismo tiempo permitan valorar otras complicaciones.
- En el caso de **CE ingeridos** una de las complicaciones más frecuentes es la impactación de dicho CE en algún punto del tracto GI que puede llegar a condicionar o no una obstrucción.



CASO 3: TC axial y reconstrucción coronal en paciente con obstrucción intestinal por ingestión de CE. La flecha señala un hueso de níspero enclavado en un intestinal que ocluye completamente la luz intestinal produciendo dilatación proximal de las asas de intestino delgado y colapso distal.

REVISIÓN DEL TEMA:

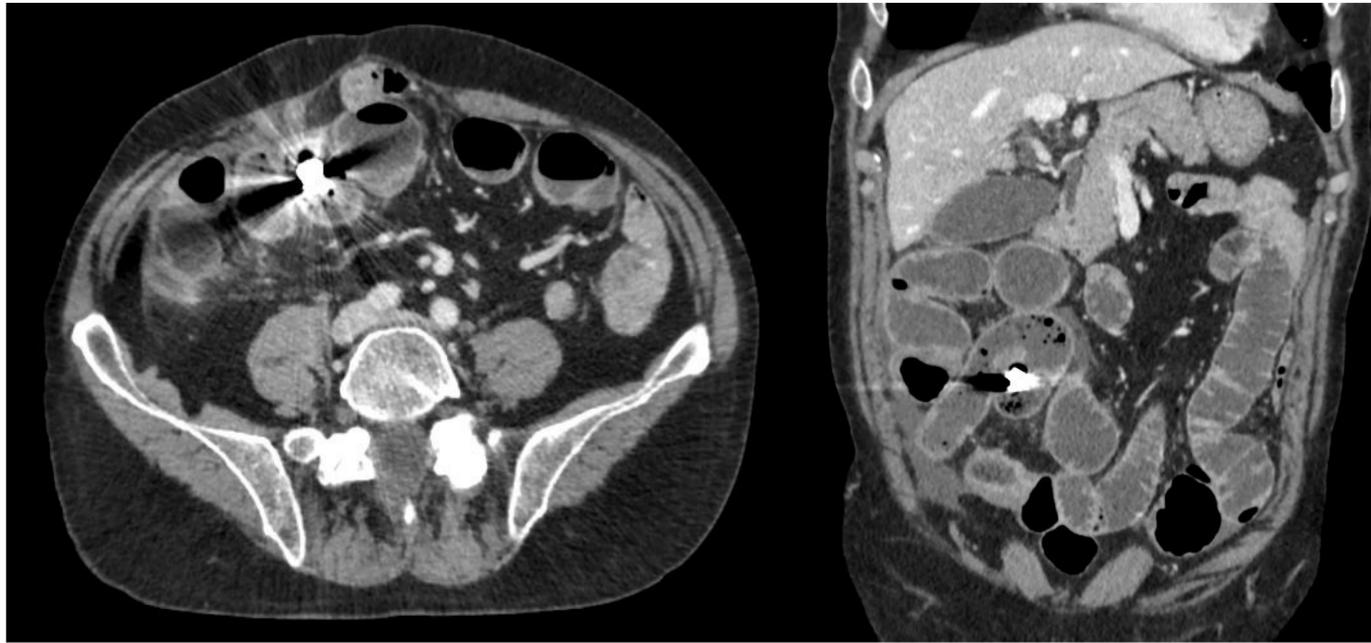


CASO 4: Mujer de 35 años con trastorno psiquiátrico que es remitida al servicio de urgencias por molestias abdominales. Se le realiza RX abdominal (a) objetivando una imagen tubular proyectada sobre la cámara gástrica que parecía corresponder con un bolígrafo y cuya localización se confirmó mediante TC corte axial (b) y reconstrucción oblicua (c) sin signos de perforación u otras complicaciones asociadas.



CASO 5: Mujer de 75 años portadora de catéter de DVP y dentadura removible que consulta por ingesta accidental de la misma. Se le realiza RX simple y se identifica proyectada sobre la unión del tercio superior y medio del esófago dos imágenes lineales de densidad metal que parecen corresponder con los retenedores de la dentadura sin signos de complicación asociados. Se realizó gastroscopia confirmando dichos hallazgos y extrayendo el CE.

REVISIÓN DEL TEMA:



CASO 6: TC abdominal con CIV axial y reconstrucción coronal. Varón de 57 años con distensión y molestias abdominales generalizadas tras toma de cápsula endoscópica. En el estudio se objetivó distensión de asas de intestino delgado, sobre todo a expensas de íleon y se identificó la cápsula endoscópica en asa de íleon en FID/flanco derecho, apreciando una estenosis adyacente a la cápsula. Hallazgos en relación con sospecha de obstrucción intestinal secundaria a obstrucción por cápsula endoscópica

- La cápsula endoscópica es el método diagnóstico de elección en patología de intestino delgado.
- En este caso la impactación se dio sobre una adherencia, sin embargo, las causas más frecuentes de obstrucción incluyen estenosis de intestino delgado y tumores tanto propios como extrínsecos.
- En la mayoría de los casos se realiza un estudio de TC abdominal previo a la administración de la cápsula endoscópica para excluir dichas causas y evitar un obstrucción. Y si finalmente se impacta está indicado extraerla mediante endoscopia o cirugía. En el caso previamente descrito se optó por realizar cirugía en la que se objetivó cuadro adherencial.
- En el caso de pacientes con cuadros oclusivos estos pueden evolucionar hacia necrosis e incluso perforación de víscera hueca con neumoperitoneo asociado.

REVISIÓN DEL TEMA:

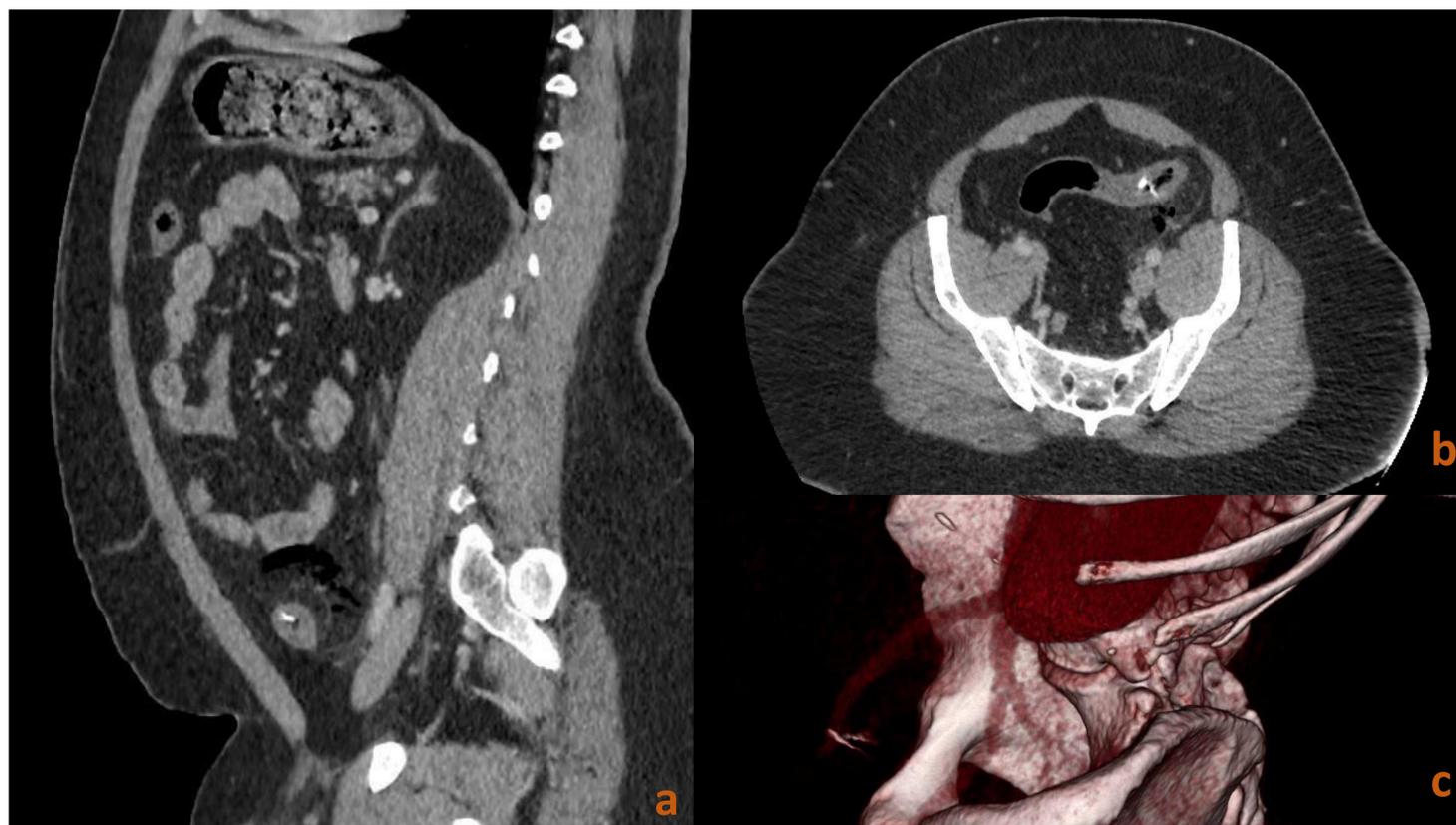
- En el caso de CE ingeridos también pueden darse microperforaciones contenidas, como en el caso del paciente que se expone a continuación donde se optó por tratamiento conservador, sin embargo, también son frecuentes perforaciones de mayor tamaño o abiertas a cavidades virtuales que requieren de un abordaje más agresivo condicionando intervenciones quirúrgicas urgentes.



CASO 7: Varón de 70 años que consulta en SUH por dolor en hipocondrio y ambas fosas iliacas de 3 días de evolución. Leucocitosis en analítica sin otros hallazgos reseñables. Se le realiza, en primer lugar, una Ecografía donde se identifica alteración de la grasa periumbilical y se decide completar estudio con TC donde objetivando una perforación intestinal en asa de intestino delgado infraumbilical secundaria a cuerpo extraño hiperdenso (espina de pescado) de 1,8 cm longitud, atravesado en la pared del asa, con burbuja aérea extraluminal y alteración de la grasa adyacente reflejando cambios inflamatorios.

REVISIÓN DEL TEMA:

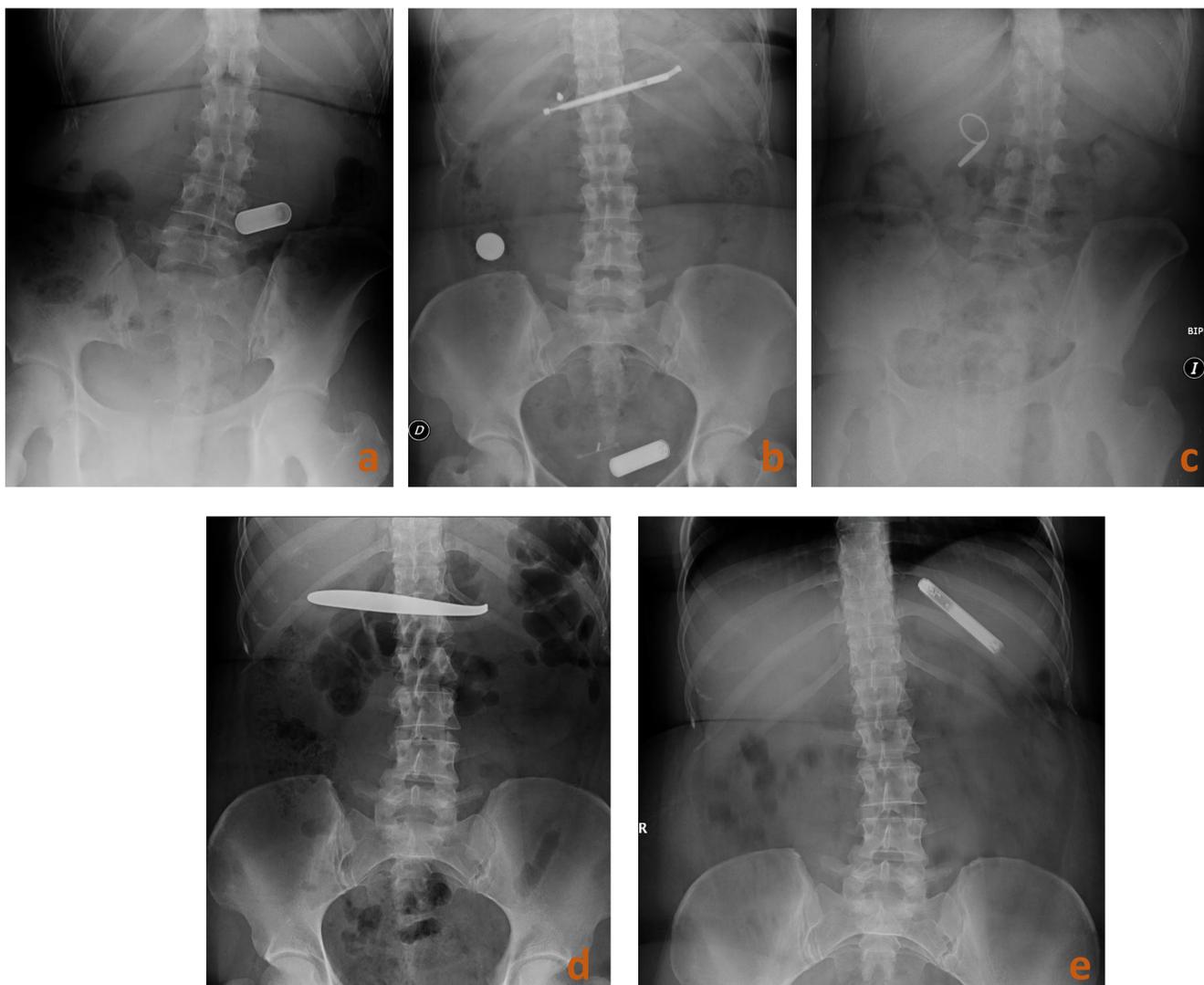
CASO 8: TC abdominal reconstrucción sagital (a), corte axial (b), reconstrucción volumétrica (c). Mujer de 63 años que acude por dolor abdominal de predominio en hipogastrio de semanas de evolución. Se indica la realización de un TC abdominal con CIV en el que se identifica neumoperitoneo adyacente al sigma con una imagen hiperdensa en forma de "V" que parece estar enclavada en un asa próxima. Posteriormente se confirmó que se trataba de un hueso de pollo.



REVISIÓN DEL TEMA:

- Hay ciertos pacientes con patología psiquiátrica en los que la ingesta de CE es muy habitual y por ello a lo largo de los meses o años son capaces de ingerir o introducir en su cuerpo gran variedad de objetos.

CASO 9: Mujer de 30 años con trastorno de la personalidad límite que ante situaciones de pérdida de control ingiere múltiples objetos. Aquí se adjuntan algunas RX abdominales representativas con algunos de los CE que esta paciente fue ingiriendo a lo largo de los años y por los que tuvo que ser sometida a múltiples gastroscopias y llegó a ser intervenida en diversas ocasiones. (a) pila, (b) termómetro sobre cámara gástrica, botón en flanco derecho y pila en pelvis, (c) lazada metálica, (d) cuchillo y (e) cigarrillo electrónico.



REVISIÓN DEL TEMA:

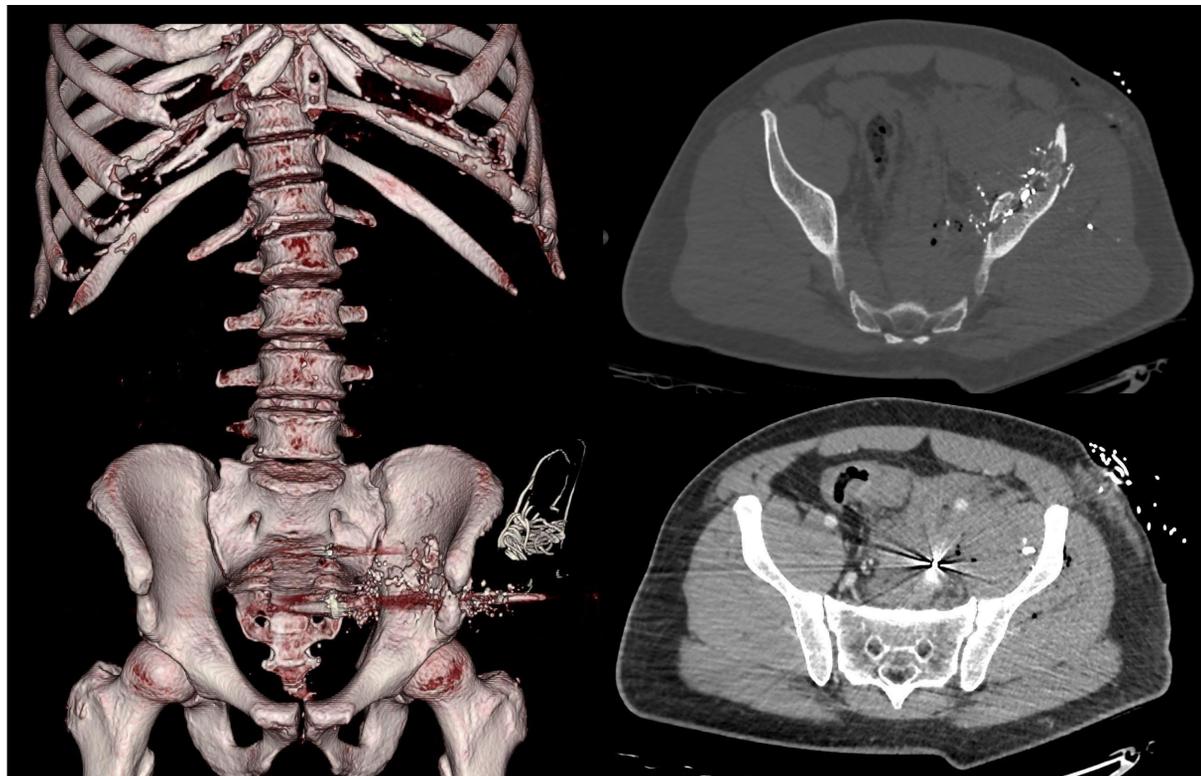
- También podemos identificar mediante técnicas de imagen CE que se han introducido por vía rectal. A continuación un ejemplo.

CASO 10: Varón de 68 años ingresado por otra causa al que se le realiza RX abdominal por molestias rectales inespecíficas, identificando un CE de probable localización en recto-sigma de unos 40 cm. Que se extrajo sin complicaciones posteriores.



REVISIÓN DEL TEMA:

- Otro supuesto que no debemos pasar por alto es el de CE de tipo material balístico, en cuyo caso si bien es fundamental describir su ubicación, también lo es tratar de describir el trayecto con las estructuras afectadas a su paso, valorando también la realización de estudios dinámicos vasculares si sospechamos daño de las mismas, bien por su ubicación como por la clínica del paciente.
- En caso de que sea un hallazgo incidental reflejar también su presencia en nuestros informes, dado que puede condicionar o limitar ciertas terapéuticas.



CASO 11: TC abdominal sin y con CIV y con reconstrucción volumétrica. Varón de 61 años que recibe un disparo en hemipelvis izquierda. Se objetivó fractura multifragmentaria de pala iliaca izquierda con esquirlas metálicas que producen artefacto en músculo glúteo menor y hemipelvis izquierda adyacentes a vasos iliacos internos. Así como, aumento de densidad compatible con hematoma a nivel de músculo psoas e ileopsoas izquierdo, que rodea a los vasos iliacos comunes, externos e internos izquierdos. Burbujas aéreas adyacentes a músculo psoas e ileopsoas izquierdo, y musculatura glútea izquierda. Dada la localización de la lesión y que el paciente es recibido hemodinamicamente inestable en el servicio de urgencias se decide realizar estudio dinámico en el que no se identifican alteraciones significativas.

CONCLUSIÓN:

- Es habitual la presencia de CE en los estudios realizados tanto de forma programada como urgente y de ahí la relevancia de no solo identificarlos, sus características y localizaciones más habituales, sino también, las complicaciones que pueden condicionar con más frecuencia.

FUENTES:

- Carneiro BC, Cruz IAN, Chemin RN, Rizzetto TA, Guimarães JB, Silva FD, Junior CY, Pastore D, Ormond Filho AG, Nico MAC. Multimodality Imaging of Foreign Bodies: New Insights into Old Challenges. Radiographics. 2020;40(7):1965-86.
- Rishi P Mathew, Sreekutty Sarasamma, Merin Jose, Ajith Toms, Vinayak Jayaram, Vimal Patel, Gavin Low. Clinical presentation, diagnosis and management of aerodigestive tract foreign bodies in the adult population: Part 1. SA J Radiol. 2021 Mar 23;25(1):2022. doi: 10.4102/sajr.v25i1.2022. eCollection 2021.
- Hee Soo Won, Yoon Ki Cha, Jeung Sook Kim, Seo Jin Jang, So Hyeon Bak, Hyun Jung Yoon. A Pictorial Review of Radiologic Findings of Foreign Bodies in the Thorax. Taehan Yongsang Uihakhoe Chi. 2022 Mar;83(2):293-303. doi: 10.3348/jksr.2021.0084. Epub 2021 Sep 27.
- S Kuzmich, C J Burke, C J Harvey, T Kuzmich, J Andrews, N Reading, S Pathak, N Patel. Perforation of gastrointestinal tract by poorly conspicuous ingested foreign bodies: radiological diagnosis. Br J Radiol. 2015 Jun;88(1050):20150086. doi: 10.1259/bjr.20150086. Epub 2015 Apr 1.
- Mark Guelfguat, Vladimir Kaplinskiy, Srinivas H Reddy, Jason DiPoce. Clinical guidelines for imaging and reporting ingested foreign bodies. AJR Am J Roentgenol. 2014 Jul;203(1):37-53. doi: 10.2214/AJR.13.12185
- Tim B Hunter, Mihra S Taljanovic. Foreign bodies. Radiographics. 2003 May-Jun;23(3):731-57. doi: 10.1148/rg.233025137.