



CASOS CLÍNICOS

Dolor abdominal en postoperatorio de colocación de catéter de diálisis peritonea

Arnal D (1), Roca E (2), Serrano (2), Canal ML (3).

(1) Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid.

(2) H. Infanta Sofía, Madrid.

(3) HGU Gregorio Marañón, Madrid.

Resumen

Un nuevo caso clínico a discutir en el blog de AnestesiAR. No es necesariamente complicado, pero sí real. Discutamos por el placer de hacerlo.

Varón, de 27 años, que ingresa en URPA desde área de CMA por dolor abdominal tras colocación de catéter de diálisis peritoneal.

Introducción

Varón, de 27 años, que ingresa en URPA desde área de CMA por dolor abdominal tras colocación de catéter de diálisis peritoneal.

Caso Clínico

Antecedentes Personales: No HTA, No DM, no dislipemias. Hiperuricemia diagnosticada hace 6 años. Taquicardia supraventricular.

Orquitis a los 12 años. No IQ. No alergias conocidas. Fumador de 15 cigarrillos

Tto habitual: Cozaar 100 mg: 1 comprimido al día. Alopurinol 300 mg: 1 comprimido. Enalapril 10 mg: 1 comp al día

Enfermedad Actual: IRC estadio IV. Proteinuria nefrótica, microhematuria. Tto quirúrgico 6 horas antes: Colocación de Catéter de diálisis peritoneal en región pararectal izquierda con anestesia loco regional.

Exploración Física: Abdomen plano, blando y depresible, sin hernias ni cicatrices. Doloroso a palpación y con los movimientos del paciente. Discretamente taquipneico pero con SpO₂ > 95%. No otras alteraciones en la exploración.

Analítica: [Hemograma. Serie Blanca] Leucocitos 7.89 10³/μL (3,5 - 11,0), Neutrófilos 6.62 10³/μL (2,0 - 7,5), Linfocitos 0.81 10³/μL (1,0 - 4,5), Monocitos 0.25 10³/μL (0,2 - 0,8), Eosinófilos 0.10 10³/μL (0,0 - 0,0), Basófilos 0.02 10³/μL (0,0 - 0,0), LUC 0.10 10³μL (0,0 - 0,4), Neutrófilos % 83.80 % (40,0 - 75,0), Linfocitos % 10.20 % (20,0 - 45,0), Monocitos % 3.10 % (2,0 - 10,0), Eosinófilos % 1.20 % (0,0 - 0,0), Basófilos % 0.30 % (0,0 - 2,0), %LUC 1.30 % (0,0 - 4,0)

[Hemograma. Serie Roja] Hematíes 3.85 10⁶/μL (4,3 - 5,9), Hemoglobina 10.70 g/dL (13,0 - 17,0), Hematocrito 32.80 % (39,0 - 50,0), V.C.M 85.30 fL (78,0 - 100,0), H.C.M

27.80 pg (27,0 - 32,0), C.H.C.M 32.60 g/dL (31,5 - 34,5), RDW (CV) 14.90 % (11,6 - 14,0), HDW 3.00 g/dL (2,2 - 3,2)

[Hemograma. Plaquetas]

Plaquetas 133.00 $10^3/\mu\text{L}$ (130,0 - 450,0), Plaquetocrito 0.16 % (0,12 - 0,36), PDW 58.90 % (25,0 - 65,0), Volumen plaquetario medio 11.90 fL (9,0 - 13,0)

[Determinaciones bioquímicas en suero/plasma]

Glucosa 104.00 mg/dl (70,0 - 110,0), Sodio 136.00 mmol/L (135,0 - 147,0), Potasio 4.80 mmol/L (3,5 - 5,0), Cloruro 106.00 mmol/L (95,0 - 106,0)

[Determinaciones específicas de proteínas]

Proteína c reactiva <0.5 mg/L (0,0 - 5,0), Procalcitonina <0.05 ng/ml (0,0 - 0,05) +. >0.5 sospecha Inf.bact; >2.0 probable Inf. bacter

Rx
tórax:



Cuestiones:

-¿Por qué refiere dolor abdominal el paciente? -¿Qué posibilidades diagnósticas plantea el caso presentado en este momento? -¿Qué actitud tomarías con el paciente?

Discusión

Enrique Roca Castillo; 2 de Febrero 2009

Con respecto a la primera pregunta, Lo primero que pensaría teniendo en cuenta el tiempo de evolución (6 horas) es en una relación causa-efecto, es decir que puede estar relacionado con el procedimiento quirúrgico y/o anestésico. Sospecharía de dolor abdominal asociado a una complicación quirúrgica. Ahora bien, dentro de las posibilidades diagnósticas podría ser una perforación intestinal ya sea a la hora de colocar la anestesia local o introducción del trocar para la introducción y tras comprobación del catéter con gran contenido de líquido. Dicha sospecha es de neumoperitoneo leve-moderado. Por las horas de evolución, la veo más por la exploración clínica del abdomen el cual es doloroso a la palpación y con los movimientos del paciente, que hace el efecto como si tuviera una burbuja. La RX de torax se observa discreto discreta elevación de hemidiafragma del lado derecho al parecer por leve neumoperitoneo ya que no hay un abombamiento como se observa en otros casos. Los datos analíticos parece que no muestran o aportan para sospecha de causa infecciosa, el hemograma es aceptable, por un tiempo de evolución corto, ¿Tampoco parece hemoperitoneo?

Otra dato más que nos aporta es que el paciente tiene ya saturaciones > del 95% y taquipneico probablemente porque la perforación o contenido intestinal está comprometiendo la función respiratoria. Otra posibilidad diagnóstica por los sitios de colocación del catéter serían perforación de la vejiga, pero en esta el dolor sería más localizado. También me gustaría ver el protocolo quirúrgico, si hubo dificultad

técnica etc.

La actitud que tomaría con el paciente sería hablar con el Radiólogo para realizar RX de abdomen en decúbito lateral derecho o scanner para comprobar dicha sospecha. En segundo lugar hablar con los cirujanos para valoración y cirugía. En tercer lugar antibioticoterapia si continuo manteniendo el diagnóstico de perforación intestinal (colon...). De momento hasta que se aclare el diagnóstico. Analgesia para calmar el dolor, oxigenoterapia.
SALUDOS.

Angel Serrano; 02 de Febrero de 2009

Poco que añadir al comentario perfectamente detallado de Enrique (Roca).

Parece obvio, por la intervención y la radiología torácica, que el dolor podría estar justificado por el neumoperitoneo secundario a la colocación del catéter de diálisis peritoneal. Habitualmente su resolución suele ser espontánea, salvo que hubiera habido una perforación de víscera hueca. Como apunta Enrique, si accidentalmente hubiera ocurrido esto último, el líquido empleado para distender la cavidad peritoneal e introducido previo a la colocación del catéter de diálisis; habría salido teñido (características fecales o turbio) una vez hubiera penetrado la punta de dicho catéter en el peritoneo. En esta situación hubiera estado justificado antibioterapia empírica (cubriendo flora intestinal, incluido anaerobios), tomografía con contraste, seguimiento de evolución clínica e interconsulta a Cirugía. En cuanto al dolor secundario a una perforación vesical, esto sería poco probable dada la localización del dolor y que habitualmente, como medida preventiva de dicha complicación, se vacía la vejiga antes del inicio del procedimiento de colocación del catéter

de diálisis. En resumen, la clínica no sugiere de peritonitis, ni la analítica presenta datos de respuesta inflamatoria, por lo que la actitud debería ser expectante dado que tras la colocación de estos catéteres de diálisis puede haber un neumoperitoneo asociado cuya resolución es espontánea.

Marilu Canal; 03 de Febrero 2009

(...)

1. El dolor abdominal supongo que es debido al neumoperitoneo presente en la Rx, visible en ambos hemidiafragmas.
2. El neumoperitoneo si es de pequeña intensidad (normalidad analítica, vientre blando, depresible, no parece de grado importante tal y como se refiere) puede ser debido a la colocación del propio catéter; no obstante, al resultar tan apreciable en la placa plantea la duda de perforación de víscera hueca, posiblemente intestino.
3. Solicitaría la consulta del cirujano en primer lugar para valoración clínica de la defensa abdominal y en su defecto, un TAC para ver localización del catéter y examinar el neumoperitoneo.

Resolución del caso:

Daniel Arnal; 27 de Febrero de 2009

Evolución:

1er día PO, Evolución en Reanimación: Pasa la noche en reanimación, permanece hemodinámicamente estable sin drogas, eupneico saturando bien sin oxígeno. Por la mañana se realiza radiografía de control. El abdomen es blando a la palpación, algo doloroso en hemiabdomen derecho, sin signos de peritonismo. Auscultación pulmonar: MVC en ambos campos pulmonares, levemente amortiguado.

Dada la estabilidad clínica del paciente se decide alta a planta para control por cirugía.

Interconsulta: Nefrología: Se intentar hacer gram de líquido peritoneal, pero no drena nada.

2º día PO, Evolución de Planta: Viene de REA consciente y orientado. Normotenso, afebril. Portador de cateter peritoneal, curado por enfermería de diálisis peritoneal. En dieta absoluta. Por la tarde avisan por dolor abdominal. Mantiene la estabilidad hemodinámica y la exploración abdominal sigue siendo normal. El cirujano de guardia indica un TAC Abdominal que sólo confirma en neumoperitoneo y no indica lesión intrabdominal.

Analítica: [Hemograma. Serie Blanca] Leucocitos $5.25 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ (3,5 - 11,0), Neutrófilos $4.10 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ (2,0 - 7,5), Linfocitos $0.82 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ (1,0 - 4,5), Monocitos $0.22 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ (0,2 - 0,8), Eosinófilos $0.04 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ (0,0 - 0,0), Basófilos $0.01 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ (0,0 - 0,0), LUC $0.06 \cdot 10^3\mu\text{L}$ (0,0 - 0,4), Neutrófilos % 78.10 % (40,0 - 75,0), Linfocitos % 15.50 % (20,0 - 45,0), Monocitos % 4.20 % (2,0 - 10,0), Eosinófilos % 0.70 % (0,0 - 0,0), Basófilos % 0.20 % (0,0 - 2,0), %LUC 1.20 % (0,0 - 4,0)

[Hemograma. Serie Roja] Hematíes $3.80 \cdot 10^6/\mu\text{L}$ (4,3 - 5,9), Hemoglobina 11.40 g/dL (13,0 - 17,0), Hematocrito 32.20 % (39,0 - 50,0), V.C.M 84.90 fL (78,0 - 100,0), H.C.M 30.00 pg (27,0 - 32,0), C.H.C.M 35.40 g/dL (31,5 - 34,5), RDW (CV) 15.90 % (11,6 - 14,0), HDW 3.16 g/dL (2,2 - 3,2)

[Hemograma. Plaquetas] Plaquetas $105.00 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ (130,0 - 450,0), Plaquetocrito 0.11 % (0,12 - 0,36), PDW 56.70 % (25,0 - 65,0), Volumen plaquetario medio 10.80 fL (9,0 - 13,0)

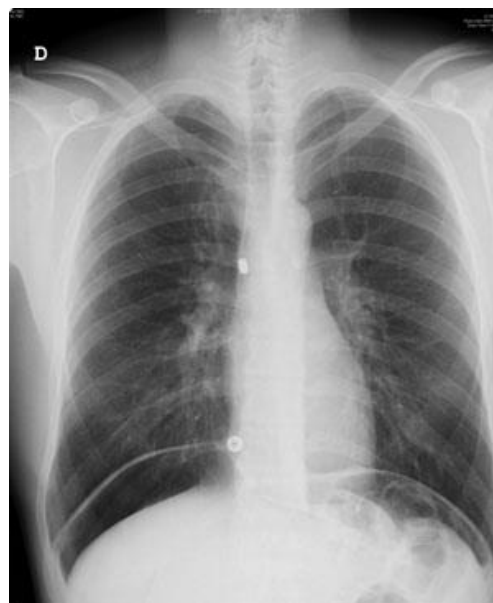
[Estudio de Coagulación] Tiempo de protrombina 12.60 segundos (9,0 - 13,0), Actividad de protrombina 99.60 % (80,0 - 120,0), I.N.R. 1.10 (0,0 - 1,15), APTT (T.Cefalina) 33.10 seg (25,0 - 35,0), Fibrinógeno derivado

458.00 mg/dL

(150,0 - 400,0) [Determinaciones bioquímicas en suero/plasma] Glucosa 121.00 mg/dl (70,0 - 110,0), Creatinina 3.59 mg/dl (0,6 - 1,4), Sodio 140.00 mmol/L (135,0 - 147,0), Potasio 4.80 mmol/L (3,5 - 5,0), Cloruro 110.00 mmol/L (95,0 - 106,0), Lactato 0.90 mmol/L (0,0 - 1,8), LDH 180.00 U/L (240,0 - 480,0), GPT (ALT) 9.00 U/L (0,0 - 41,0), GOT (AST) 9.00 U/L (0,0 - 37,0), alfa-Amilasa 78.00 U/L (0,0 - 100,0) [Determinaciones específicas de proteínas] Proteína c reactiva 15.30 mg/L (0,0 - 5,0). Se mantiene el plan de observación y analgesia.

3er día PO, Evolución en Planta:

No ha precisado analgesia pautada en toda la noche, actualmente solo refiere mínimas molestias abdominales. Presenta expulsión de gases, no deposición, ha iniciado tolerancia a líquidos para su medicación antiHTA. A la exploración ruidos presentes, aunque escasos, mínimo dolor a la palpación difusa abdominal sin peritonismo. Rx tórax: Persistencia de neumoperitoneo



Actitud: Se infunde 500 cc de líquido de diálisis sin incidencias. Tras 2 horas de

permanencia, recuento celular del mismo. En función del mismo, la situación clínica del enfermo, podría replantearse cirugía exploradora-reparadora.

Va a diálisis peritoneal a realizar lavados por catéter: Recuento celular en Líquido Ascítico: Recuento de leucocitos 1180 cel/mm³, % Polimorfonucleares 20 %, % Linfomononucleares 80 %, Recuento de hematíes 40000 cel/mm³.

4º día PO, Alta a domicilio: Sin cambios clínicos. No ha referido dolor. Inicia tolerancia a dieta líquida. Alta a domicilio.

Comentario final

Como bien apuntaron en los comentarios los participantes del debate, se trata de un neumoperitoneo secundario a la colocación de un catéter de diálisis peritoneal. El motivo de la presentación del caso, aparte del interés de comentar casos no necesariamente catastróficos, era la "belleza" de las imágenes radiológicas del mismo (Se puede decir que es un neumoperitoneo de libro, lo cual no deja de ser instructivo para anestesiólogos e intensivistas en formación).

Revisando la bibliografía, sólo he podido encontrar un caso publicado (1) en el que se hace referencia específicamente a esta complicación. En ese caso en neumoperitoneo se acompañó de neumomediastino (posiblemente por algún defecto en el diafragma), enfisema subcutáneo y su aparición fue algo más tardía que en el nuestro. De igual forma, su actitud fue

expectante y no limitaron el inicio de la diálisis peritoneal.

Las complicaciones más frecuentes de los catéteres de diálisis peritoneal son la infección, obstrucción y fugas pericatóter. La perforación de víscera hueca es muy infrecuente, lo cual no implica que no deba ser el primer diagnóstico a descartar ante un dolor abdominal excesivo en el postoperatorio inmediato de la colocación de estos catéteres. Una cuidadosa observación clínica fue la mejor herramienta en la guía para el manejo prudente de este paciente. El resto de pruebas complementarias, tal y como se ha podido comprobar en este caso, están a nuestra disposición para su uso escalado en caso de que la evolución clínica así lo aconseje.

Bibliografía

Halland M, May S. An unusual complication of peritoneal dialysis catheter insertion. *Nephrology* 2008;13(4):357-8. ([Pubmed](#))

Correspondencia al autor

Daniel Arnal
arnal@anestesiario.org
 Médico Adjunto. Unidad de Anestesia y Reanimación.
 Hospital Universitario Fundación Alcorcón,
 Madrid.

[Publicado en AnestesiaR el 2 de febrero de 2009 \(Parte I\)](#)

[Publicado en AnestesiaR el 2 de febrero de 2009 \(Parte II\)](#)