

# Más que un aneurisma: a propósito de un caso

## Autores

Majda Radaidan Hazzaoui<sup>1</sup>, Javier Conejos Montenegro<sup>2</sup>, María Esther Abellán Gómez<sup>1</sup>, Ingrid Rovira Vilamala<sup>1</sup>.

**1** Diplomada Universitaria en Enfermería. Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Dr. Josep Trueta.

**2** Licenciado en Medicina y Cirugía, médico especialista en Cardiología. Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Dr. Josep Trueta.

## Dirección para correspondencia

Majda Radaidan Hazzaoui  
C/ Joaquim Vayreda 50, 1º  
17001 Girona

## Correo electrónico:

majdaradaidan@gmail.com

---

## Resumen

El aneurisma de arteria coronaria es un hallazgo angiográfico poco frecuente. Su presencia es habitualmente asintomática; sin embargo, puede complicar o desencadenar eventos cardiovasculares agudos.

En este caso clínico se realiza una revisión sobre la etiopatogenia, presentación clínica y tratamiento del aneurisma de arteria coronaria. Por otro lado, se remarca el papel crucial de enfermería en todas las fases del procedimiento, destacando una correcta valoración enfermera según los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon y según los diagnósticos y el plan de cuidados utilizando las clasificaciones de *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)*, *Nursing Outcome Classification (NOC)* y *Nursing Interventions Classification (NIC)*.

Los diagnósticos más relevantes generados en el plan de cuidados son la disposición para mejorar la nutrición, los conocimientos deficientes y el dolor agudo. La principal intervención para estos diagnósticos es la educación sanitaria respecto al proceso de la enfermedad, al cateterismo cardiaco y sobre el control del dolor. La aplicación del proceso enfermero nos ha ayudado a poder ofrecer unos cuidados de calidad para solucionar los problemas de salud de este caso.

**Palabras clave:** aneurisma, enfermedad coronaria, infarto de miocardio, trombectomía, enfermería, cuidados.

---

## More than an aneurysm: a clinical case

### Abstract

Coronary artery aneurysms are an infrequent finding in coronary angiography. Its presence is usually asymptomatic; however, it can trigger or complicate acute cardiovascular events.

The purpose of this clinical case is to review the pathogenetic characteristics, clinical presentation and treatment of coronary artery aneurysms. Also, we highlight the crucial role of the nursing team in all the different steps of the procedure, especially when performing a thorough evaluation using the Marjory-Gordon functional patterns and when establishing adequate diagnostics and care plan according to the North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), Nursing Outcome Classification (NOC) and Nursing Interventions Classification (NIC).

The most relevant diagnoses generated in the care plan were willingness to improve nutrition, poor knowledge and acute pain. Regarding the diagnosis, the main intervention was health education with a focus on disease process, cardiac catheterization and pain control. The application of the nursing care plan has enabled us to offer quality care and solve clinical problems in this case.

**Keywords:** aneurysm, coronary disease, myocardial infarction, thrombectomy, nursing, care.

## INTRODUCCIÓN

La dilatación aneurismática de las arterias coronarias es un hallazgo angiográfico poco frecuente, cuya incidencia se estima entre 0,15-4,9%, e incluye el aneurisma de arteria coronaria (AAC) y la ectasia coronaria (EC). Se define como una dilatación de la pared de la arteria coronaria mayor de 1,5 veces el diámetro de la misma, focal en el caso del AAC y difusa en el caso de la EC. Es más prevalente en hombres, y suele afectar a territorios proximales más que distales del lecho coronario. La etiología más frecuente es la enfermedad arterioesclerótica coronaria concomitante, si bien existen otras menos frecuentes, vasculitis o post infecciosa. Pese a que suele ser un hallazgo casual, la presentación clínica puede ser desde asintomática hasta angina o síndrome coronario agudo (SCA). El tratamiento se centra en el manejo médico (antiagregación, anticoagulación, estatinas) y en el intervencionismo coronario percutáneo, requiriendo en algunos casos de otras técnicas como cirugía de *bypass* o de excisión del aneurisma<sup>1</sup>.

En los últimos años las técnicas de intervencionismo percutáneo han ganado gran protagonismo y siguen una tendencia evolutiva muy marcada con procedimientos muy específicos y pacientes con patologías concomitantes que cada vez más, precisan de un equipo de trabajo con alto nivel de conocimientos y formación.

El papel de enfermería es crucial en el «pre», «intra» y «post» procedimiento, es por esto que el personal de enfermería que trabaja en sala de hemodinámica debe tener amplios conocimientos sobre el paciente crítico para detectar de forma precoz cualquier complicación, y debe tener experiencia respecto al material e instrumentación cardiovascular.

## OBSERVACIÓN CLÍNICA

### Presentación del caso

Se trata de un hombre de 57 años fumador, hipertenso con mal control de cifras tensionales ambulatorias y bebedor de 5 UBE semanales (unidad de bebida estándar). Tras pasar toda la noche con molestias centrotorácicas, decidió acudir a su hospital de zona. Desde el box de críticos en Urgencias, se le

realizó electrocardiograma (ECG), que mostró un ritmo sinusal (RS) a 80 latidos por minuto con QRS estrecho. Se visualizaron ondas QS en derivaciones de V1 a V4 y elevación cóncava del segmento ST de 2mm en dichas derivaciones, además de en I y aVL (**figura 1**). Por persistencia de sintomatología, hallazgos electrocardiográficos y ventana horaria de <24h, se decidió activar código IAM por síndrome coronario agudo con elevación de ST anterior y se derivó al hospital de referencia con sala de hemodinámica. Se administró dosis de carga de aspirina y ticagrelor, bolus de heparina sódica de 5000UI según protocolo, y se inició bomba de perfusión continua de nitroglicerina endovenosa. Durante el traslado el paciente se mantuvo hemodinámicamente estable, con dolor persistente catalogado como 6/10 en la escala verbal numérica (EVN).

A su llegada se realizó el procedimiento por vía radial derecha, a través de la cual se avanzaron atéteres diagnósticos y terapéuticos JR4 5F y EBU 3.5 6F. La coronariografía mostró enfermedad de un vaso, en este caso la arteria descendente anterior (DA), con una estenosis del 90% de aspecto complicado a la que se añadía en la parte distal de la lesión, una dilatación aneurismática (**figuras 2 y 3**) de 6x10mm (**figura 4**) de diámetro y otra lesión post aneurisma de un 90%. Referente al resto de arterias; la circunfleja (CX) no presentaba lesiones y la coronaria derecha (CD) sí que presentaba una lesión en la interventricular posterior (IVP) del 70% (**figura 5**). Dado el tipo de lesión y la estabilidad hemodinámica del paciente, se decidió solamente aspirar contenido trombótico de la DA proximal sin tratar ninguna de las lesiones, manteniendo doble antiagregación (aspirina y ticagrelor) y anticoagulación, añadiendo además una perfusión de Tirofiban ajustada por el peso del paciente. Se decidió no realizar angioplastia debido al alto riesgo de trombosis y a la imposibilidad de la buena aposición del *stent*. El caso se comentó en sesión medicoquirúrgica para decidir la estrategia terapéutica más adecuada. Finalmente, se decidió la realización de *bypass* coronario único a DA con arteria mamaria izquierda. La cirugía se realizó sin soporte de circulación extracorpórea (CEC) y sin complicaciones inmediatas. Durante las primeras 24 horas del postoperatorio, el paciente requirió perfusión de

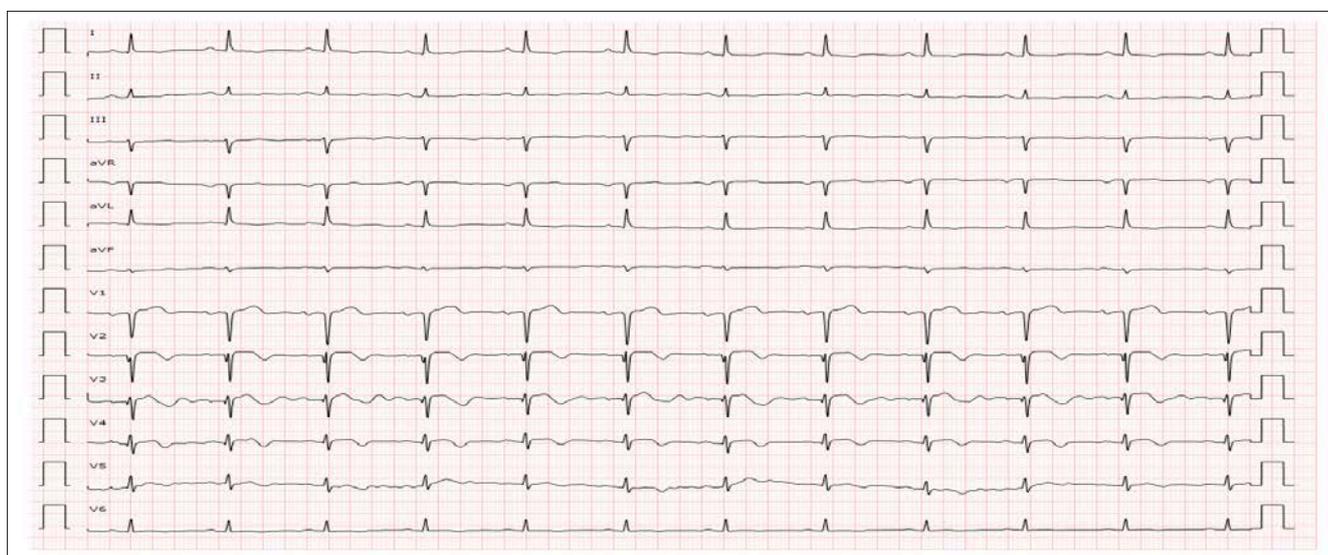


Figura 1. Electrocardiograma del paciente en el momento del ingreso.

nitroglicerina por hipertensión arterial, posteriormente se trasladó a la unidad de hospitalización. No hubo complicaciones post-intervención por lo que el paciente fue dado de alta una semana después con doble antiagregación (aspirina y ticagrelor), estatinas y con controles por su médico de Atención Primaria y especialistas habituales.

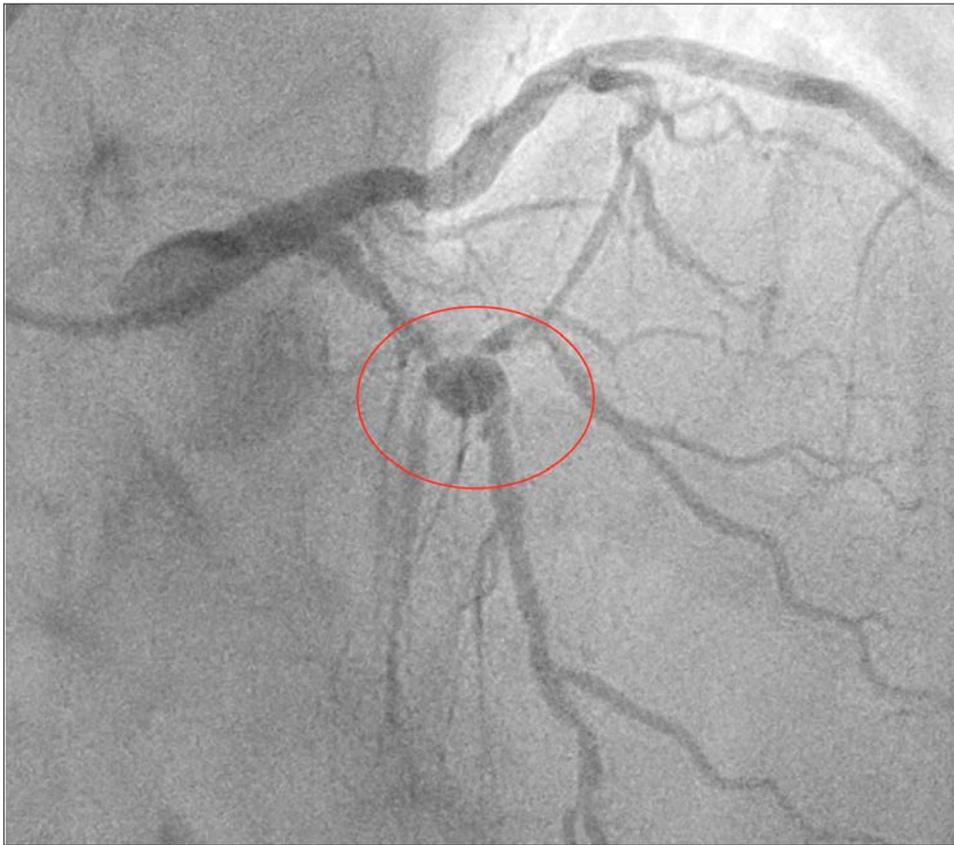


Figura 2. Aneurisma sacular de la arteria coronaria descendente anterior.



Figura 3. Aneurisma sacular de la arteria coronaria descendente anterior.

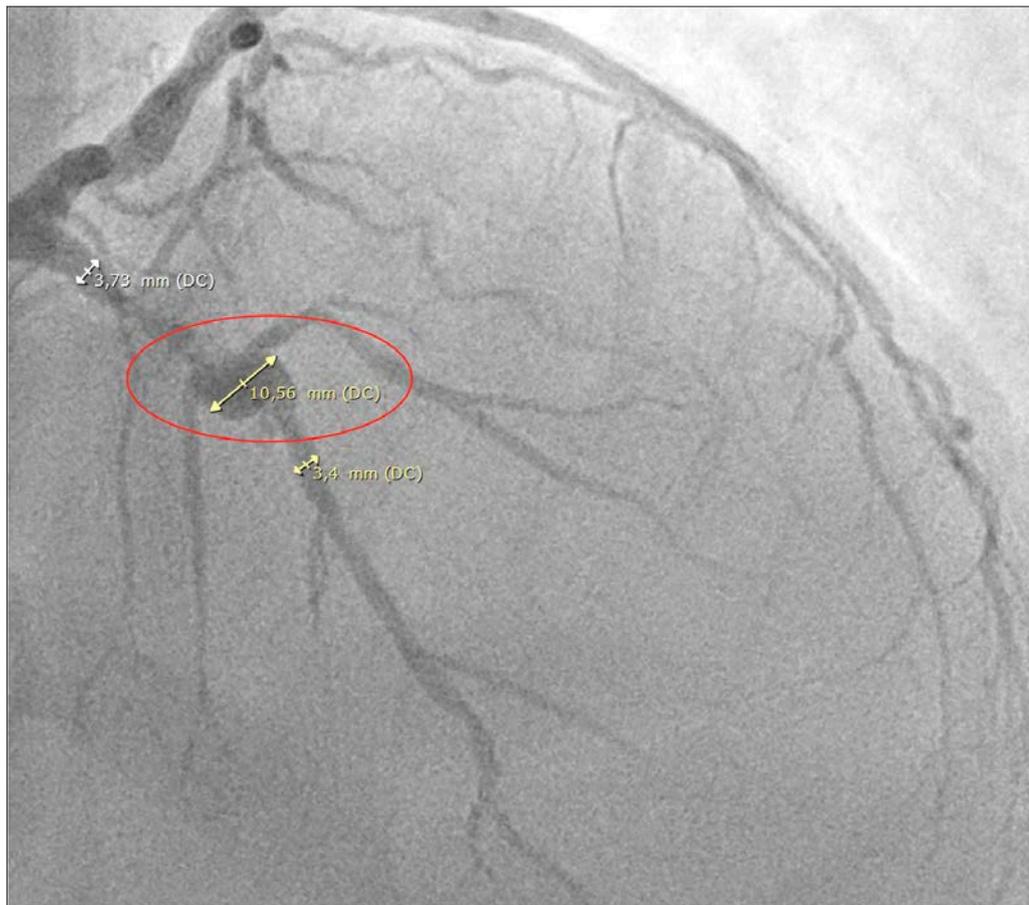


Figura 4. Medidas aneurisma sacular de la arteria coronaria descendente anterior.



Figura 5. Arteria coronaria derecha con lesión en lesión interventricular posterior del 70%.

## Valoración de enfermería

Para la elaboración del plan de cuidados individualizado, se han identificado los diagnósticos de enfermería según la taxonomía NANDA, los resultados NOC y las intervenciones NIC de enfermería<sup>2</sup>.

La valoración enfermera se ha hecho siguiendo los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon y se detallan a continuación:

### - Patrón 1: Percepción-manejo de la salud

Paciente hombre de 57 años de profesión agricultor. Refiere tener un buen estado de salud, manifiesta que está intentando dejar de fumar y que desde hace un mes sólo fuma 3 cigarrillos al día. Paciente hipertenso, no sigue dieta sin sal y a veces olvida tomar su medicación antihipertensiva. No diabetes en la actualidad.

### - Patrón 2: Nutricional/Metabólico

Cinco comidas diarias consumiendo una dieta variada, no problemas en masticación de alimentos ni en la deglución.

Según manifiesta, intenta seguir una alimentación «variada» aunque a veces se excede con alimentos con hidratos de carbono como el pan y que le gusta añadir más sal a la mayoría de los platos que ingiere. Normalmente toma aproximadamente un par de vasos de vino el fin de semana.

El día que acude por dolor torácico refiere no haber ingerido ningún alimento. Afebril en el momento de la exploración.

### - Patrón 3: Eliminación

Hábito intestinal normal, niega incontinencia urinaria.

### - Patrón 4: Actividad/Ejercicio

Independiente para las actividades básicas de la vida diaria. Camina media hora al día que es el recorrido que hace hasta llegar al campo donde trabaja. Las cifras tensionales en el momento de la asistencia en la sala de hemodinámica fueron de 173/84, una frecuencia cardiaca de 96 latidos por minuto y una saturación de oxígeno basal de 94%.

Se le practica el test de Allen que es positivo en ambos brazos.

### - Patrón 5: Sueño/Descanso

Manifiesta dormir habitualmente 6 horas al día no despertando en la noche. Ésta última noche refiere no haber dormido a causa del dolor en el pecho.

### - Patrón 6: Cognitivo perceptual

Se encuentra orientado en tiempo, persona y espacio; conserva perfectamente los sentidos de la vista, oído y no presenta alteraciones de lenguaje. Refiere dolor torácico valorado en la escala de EVN en una puntuación de 6.

### - Patrón 7: Autopercepción/Autoconcepto

Dice estar preocupado por su estado de salud, no entiende de donde puede venir el dolor. Además, manifiesta que siempre ha sido una persona fuerte y autosuficiente para todo.

### - Patrón 8: Rol/Relaciones

Actualmente vive con su esposa, no tiene hijos. Algunas tardes se reúne con sus amigos/vecinos para pasar un rato con ellos y distraerse.

### - Patrón 9: Sexualidad/Reproducción

El paciente dice tener una vida sexual plena. No tienen hijos porque lo consensuaron él y su mujer cuando eran jóvenes.

### - Patrón 10: Adaptación/Tolerancia al estrés

Refiere no sufrir estrés de manera habitual, algunas veces se enfada con los trabajadores del campo, pero no de forma

habitual. Dado su estado de salud actual, refiere tener miedo a causa del dolor que padece y que esto se vuelva a repetir en un futuro.

### - Patrón 11: Valores/Creencias

Es de religión católica pero no practicante.

Una vez terminada la valoración se identificó que lo que más le angustiaba y más miedo le daba al paciente, era la incertidumbre de no saber cómo se había producido el infarto y cómo tenía que afrontar esta situación a partir de ahora. Se llegó a la conclusión que uno de los patrones que estaba alterado era; el de adaptación/tolerancia al estrés por el miedo al dolor y a lo que le pueda pasar en un futuro, el patrón cognitivo por falta de conocimientos y el patrón de percepción-manejo de la salud.

Otro patrón que nos encontramos alterado es el de la alimentación. Según dice toma una alimentación variada, pero a su vez también nos dice que a lo mejor tendría que reducir el consumo de hidratos de carbono porque consume mucho pan y que, además, suele añadir sal a la mayoría de los platos para que tengan mejor gusto. Teniendo en cuenta que sus cifras tensionales habitualmente son altas, habría que hacer hincapié en la importancia de no suplementar más sal de la que ya llevan los propios platos y que lo ideal sería tomar una dieta asódica.

## Proceso de atención de enfermería

A continuación, se expone en la **tabla 1** los diagnósticos de enfermería. Cada uno de estos se ha relacionado con unas intervenciones de enfermería y sus respectivos resultados. Los resultados fueron evaluados a través de la escala Likert. Esto nos permitió valorar la idoneidad y la eficacia de las actividades programadas para resolver cada diagnóstico.

## DISCUSIÓN

En España Flamarique et al. describen una incidencia de AAC del 1,1% -en un estudio retrospectivo que analizó 1791 angiografías consecutivas entre el año 2006 y 2013. La localización más frecuente fue en la DA en un 42,1% de los casos, seguida del tronco común izquierdo en un 31,6%, y arteria circunfleja y coronaria derecha con un 10,5% respectivamente<sup>1</sup>. Finalmente, en relación a la morfología de los AAC, Flamarique et al. describen morfología sacular en 14 de los casos y morfología fusiforme en el resto- destacando que en aquellos pacientes con lesiones coronarias significativas el aneurisma era siempre sacular, si bien no había diferencias el seguimiento y pronóstico en relación a la morfología del aneurisma (sacular o fusiforme)<sup>1,3</sup>. Un dato curioso a destacar es el hecho de la variabilidad del AAC en función del sexo: en toda la literatura revisada, la incidencia de AAC en hombres es mucho mayor que en mujeres [2,2% en hombres vs 0,5% en mujeres]<sup>4</sup>. En el caso presentado se cumple esta tendencia. Kawsara et al. describen las patologías subyacentes más comunes en pacientes con AAC. Éstas son la susceptibilidad genética, la respuesta inflamatoria por la sobreexposición de algunas enzimas, procesos autoinmunes, cambios o daños en la pared del vaso o la infección directa del vaso por elementos patógenos.

El manejo clínico incluye principalmente la doble antiagregación plaquetar, ya que en la mayor parte de casos el diagnóstico de AAC se acompaña de enfermedad coronaria, que es frecuentemente significativa o bien ha debutado en forma

Tabla 1. Plan de cuidados.

| Diagnósticos de enfermería   |   | NOC y NIC  | Evaluación |
|--|---|--|------------|
| <p>Dominio 1 Clase 2</p> <p>(00163) Disposición para mejorar la nutrición manifestado por el deseo de mejorar la nutrición.</p>  | <p>NOC<br/>(1802) <u>Conocimiento: dieta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de comidas recomendadas por la dieta.</li> <li>- Descripción de comidas que deben evitarse</li> </ul> <p>NIC<br/>(5614) <u>Enseñanza: dieta prescrita</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente acerca de la dieta prescrita.</li> <li>- Explicar el propósito de la dieta.</li> <li>- Instruir al paciente sobre las comidas permitidas y las que debería evitar</li> <li>- Enseñar al paciente a planificar las comidas adecuadas.</li> <li>- Incluir a la familia</li> </ul>  | <p>Escala</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 muy pocos conocimientos sobre una alimentación variada.</li> <li>- 2 Entiende que alimentos debe incluir en la dieta y cuáles de ellos debería evitar.</li> </ul> <p>Resultado pre intervención<br/>Indicador 1</p> <p>Resultado post intervención<br/>Indicador 2</p>  |            |
| <p>Dominio 5 Clase 4</p> <p>(00126) Conocimientos deficientes relacionado con proceso de la enfermedad manifestados por la incompreensión de la enfermedad</p>             | <p>NOC<br/>(1803) <u>Conocimiento: proceso de la enfermedad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describe las causas o factores contribuyentes a su actual estado de salud</li> <li>- Sabe cuáles son los factores de riesgo</li> <li>- Describe los signos y síntomas</li> <li>- Conoce el régimen terapéutico que deberá seguir a partir de ahora</li> </ul> <p>NIC<br/>(5602) <u>Enseñanza: proceso de la enfermedad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñanza del proceso de la enfermedad</li> <li>- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con el proceso de enfermedad específico.</li> <li>- Describir los signos y síntomas comunes de la enfermedad.</li> <li>- Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de la enfermedad</li> <li>- Instruir al paciente sobre cuáles son los signos y síntomas que debe tener en cuenta.</li> </ul> <p>(5616) <u>Enseñanza: medicamentos prescritos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con los medicamentos prescritos</li> <li>- Informar al paciente, tanto del principio activo, como del nombre comercial de cada medicamento</li> <li>- Informar al paciente acerca del propósito y acción de cada medicamento</li> </ul> | <p>Escala</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 conocimientos nulos acerca de su enfermedad</li> <li>- 2 poco conocimiento sobre la enfermedad.</li> <li>- 3 Entiende por qué se ha producido el infarto y sabe identificar las causas de éste.</li> </ul> <p>Resultado pre intervención<br/>Indicador 1</p> <p>Resultado post intervención<br/>Indicador 3</p> |            |
| <p>Dominio 9 Clase 2</p> <p>(00148) Temor relacionado con anticipación de consecuencias adversas derivadas del cateterismo manifestadas por la verbalización del mismo</p> | <p>NOC<br/>(1404) <u>Autocontrol del miedo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Busca información para reducir el miedo</li> <li>- Utiliza técnicas de relajación para reducir el miedo</li> </ul> <p>NIC<br/>(5240) <u>Asesoramiento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponer la intimidad para asegurar la confidencialidad.</li> <li>- Proporcionar información objetiva, según sea necesario.</li> </ul> <p>(5610) <u>Enseñanza pre quirúrgica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar al paciente de la duración esperada de la intervención.</li> <li>- Evaluar la ansiedad del paciente, relacionada con el procedimiento.</li> </ul>   | <p>Escala</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 nunca manifestado</li> <li>- 2 raramente manifestado</li> <li>- 3 en ocasiones manifestado</li> <li>- 4 con frecuencia manifestado</li> <li>- 5 constantemente manifestado.</li> </ul> <p>Resultado pre intervención<br/>Indicador 4</p> <p>Resultado post intervención<br/>Indicador 2</p>                     |            |
| <p>Dominio 12 clase 1</p> <p>(00132) Dolor agudo: relacionado con la isquemia coronaria manifestado por la verbalización de «dolor».</p>                                   | <p>NOC<br/>(1605) <u>acciones personales para controlar el dolor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliza medidas de alivio no analgésicas.</li> <li>- Utiliza los signos de alerta para pedir ayuda.</li> </ul> <p>NIC<br/>(1400) <u>Manejo del dolor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una valoración exhaustiva que incluya localización, características, aparición, frecuencia, calidad, intensidad, severidad, y factores desencadenantes.</li> <li>- Proporcionar información acerca del dolor, tales como causas, tiempo que durará, etc.</li> <li>- Seleccionar y desarrollar aquellas medidas (farmacológicas o no) que faciliten el alivio del dolor.</li> <li>- Proporcionar un alivio del dolor óptimo mediante analgésicos prescritos.</li> <li>- Disminuir o eliminar los factores que precipiten o aumenten la experiencia del dolor (miedo, fatiga, y falta de conocimientos)</li> </ul> <p>(2210) <u>Administración de analgésicos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar historial de alergias a medicamentos.</li> <li>- Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, frecuencia y dosis.</li> <li>- Registrar la respuesta al analgésico y cualquier efecto adverso.</li> </ul>   | <p>Escala</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 no tiene dolor</li> <li>- 2 dolor leve</li> <li>- 4 dolor moderado</li> <li>- 5 dolor intenso</li> </ul> <p>Resultado pre intervención<br/>Indicador 5</p> <p>Resultado post intervención<br/>Indicador 1</p>   |            |
| <b>COMPLICACIÓN POTENCIAL</b>  |   |  |            |
| <p>Riesgo de sangrado relacionado con la administración de heparina y otras medicaciones que alteran la coagulación.</p>   | <p>NIC<br/><u>Prevención de la hemorragia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigilar signos externos de hemorragia y aparición de hematoma.</li> <li>- Mantener al paciente en reposo.</li> <li>- Monitorización de constantes vitales: TA, FC, coloración, sudoración.</li> </ul>  | <p>Escala</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ninguno</li> <li>- 2 leve</li> <li>- 3 moderado</li> <li>- 4 grave</li> </ul> <p>Resultado pre intervención<br/>Indicador 1</p> <p>Resultado post intervención<br/>Indicador 1</p>  |            |

TA: tensión arterial; FC: frecuencia cardiaca.

de síndrome coronario agudo. Dada la complejidad técnica de la revascularización percutánea (como veremos más adelante), no es infrecuente requerir de medidas antitrombóticas como los inhibidores de la glicoproteína IIb/IIIa (por ejemplo, tirofiban) que reducen la mortalidad y la probabilidad de reinfarto a 30 días<sup>5</sup>.

La anticoagulación también es una medida terapéutica en la que coinciden la mayoría de los estudios citados anteriormente, pese a escasa evidencia científica, dado el bajo umbral de riesgo trombótico que presentan estos pacientes<sup>5</sup>. En la práctica clínica también se suele incluir el tratamiento con estas, dado que la mayoría de los AAC son de origen arteriosclerótico o presentan enfermedad coronaria subyacente<sup>3,5</sup>.

Existen pocos datos sobre los resultados a largo plazo del intervencionismo percutáneo coronario (ICP) en pacientes afectados de aneurisma coronario, debido a la que la evidencia clínica se sustenta en registros prospectivos o series de casos con pocos pacientes (n<300) y nunca randomizados. Sin embargo, como apuntan Nuñez. et al. e Ipek et al., existen tres conceptos comunes en todos ellos<sup>6,7</sup>. En primer lugar, la mayoría de estudios se centran en pacientes con patología aguda (principalmente SCA con elevación del segmento ST) lo que puede limitar la extrapolación de resultados observados a otras poblaciones (por ejemplo, en pacientes estables, o con aneurisma coronario de etiología no aterosclerótica). En segundo lugar, y también en contexto de una presentación clínica aguda, el ICP sobre un vaso o territorio coronario culpable con AAC, se asocia a menor éxito de procedimiento y mayor riesgo de complicaciones (mala aposición de *stent* y riesgo de trombosis, *no-reflow*...). En tercer lugar, y respecto al pronóstico a largo plazo, los pacientes con AAC que han sufrido un SCA, presentan mayor probabilidad de eventos adversos clínicos (reinfarto) o procedimentales (trombosis de *stent*, necesidad de nueva revascularización)<sup>5,6</sup>.

A las ya mencionadas antes complicaciones, se suma la del propio material (guías terapéuticas, balones y *stents*). Dada la disimetría entre el diámetro del vaso y la zona aneurismática, la mala aposición de un *stent* puede conllevar un mayor riesgo de trombosis o de reestenosis. No existen *stents* diseñados específicamente para el tratamiento de los AAC, en su lugar se utilizan *stents* o dispositivos diseñados para perforaciones coronarias (Graftmaster, PK Papyrus, BeGraft, Aneugraft) frecuentemente fuera de guías clínicas y sin evidencia<sup>6,7</sup>. En lo que atañe al caso, la decisión de no realizar angioplastia sobre la lesión culprit en el momento agudo, y realizar solamente trombolectomía, vino determinada por: la posición del aneurisma respecto a la lesión (entre las dos placas) y por el reto técnico que comportaba emplazar un *stent* sobre una zona aneurismática (con riesgo de trombosis).

No existe un abordaje quirúrgico definido para el tratamiento de los AAC, que principalmente comprende dos modalidades: cirugía de revascularización coronaria con *bypass* y otra más compleja a la que se añade la ligadura o resección del AAC. Esta última presenta un riesgo perioperatorio mayor tanto de morbilidad como mortalidad<sup>8</sup>. Si bien el riesgo de trombosis o de ruptura del AAC son factores que decantan la balanza hacia una estrategia quirúrgica en este caso, la decisión de intervención

quirúrgica sobre el AAC vino determinada por la dificultad técnica de la angioplastia sobre la arteria culprit en cuestión. Además, no se habían presentado complicaciones relacionadas con el aneurisma y éste tampoco era gigante o afectaba a órganos vecinos. La decisión del equipo médico-quirúrgico *Heart Team* (cardiólogos clínicos y cirujanos cardíacos) fue de pontaje de la arteria descendente anterior (realizado sin CEC) y sin excisión del aneurisma. No hubo complicaciones o eventos a destacar en el postoperatorio inmediato. La evolución a los 8 meses de la cirugía fue correcta, el paciente se encuentra asintomático sin disnea y sin angina. El paciente refirió una gran mejoría respecto a su estado de salud gracias a los cambios en su hábito nutricional y también al haber dejado definitivamente el tabaco. Gracias a la medicación y al hecho de comer sin sal, sus cifras tensionales se mantienen dentro de la normalidad. Dice sentirse cada día mejor e incluso con más energía.

## CONCLUSIONES

La incidencia de los AAC es baja, y como se ha descrito anteriormente, podrían estar asociados a los mismos factores de riesgo cardiovascular que afectan a la arteriosclerosis y cardiopatía isquémica. La localización o la morfología influyen en la aparición de síntomas o complicaciones relacionadas con los mismos. Dado que la historia natural y su pronóstico está relacionado con múltiples factores, las decisiones respecto a la actitud terapéutica más adecuada deberían individualizarse a cada paciente, considerando aspectos tales como la presentación, etiología, tamaño del aneurisma y localización, síntoma, etc.

Las patologías cardíacas isquémicas son enfermedades que si no son tratadas a tiempo pueden ser mortales. El tratamiento debe ir siempre acompañado de unos cuidados que ayuden inicialmente a prevenir la enfermedad, y esto se consigue gracias a una buena educación sanitaria. Tanto el diagnóstico de disposición para mejorar la nutrición como el diagnóstico de conocimientos deficientes que se exponen en la tabla del plan de cuidados, basan sus intervenciones en la enseñanza y en la adquisición de conocimientos con el objetivo de adquirir habilidades para mejorar u optimizar el estado de salud. Es de suma importancia promover hábitos de vida saludables (ejercicio físico, alimentación baja en grasas, sal y colesterol, no fumar, etc.) tanto en personas sanas, como en aquellas, como es este caso, que ya han sufrido algún tipo de enfermedad cardiovascular.

La falta de conocimientos y de información genera miedo y ansiedad. Ratificando lo que se decía anteriormente e interviniendo directamente en el diagnóstico de temor, podemos reducir e incluso eliminar esta «sensación subjetiva» llamada miedo con el simple hecho de comunicarnos con el paciente, aclarando dudas sobre su estado de salud, informando sobre la duración de la intervención, los posibles síntomas que vaya a notar durante la intervención (dolor al administrar anestesia local, ardor o dolor en el pecho durante el procedimiento, etc.), la duración de ésta, y el tipo de recuperación que vaya a tener.

El dolor agudo relacionado con la enfermedad o el que se pueda desencadenar durante el cateterismo, por ejemplo, basa su resolución en intervenciones de colaboración, administrando

analgésicos pautados por el facultativo, e intervenciones independientes o combinadas con las medidas farmacológicas como pueden ser ejercicios de respiración profunda y lenta, relajación muscular y favorecer medidas ambientales confortables.

En lo que atañe a este caso clínico, el paciente en cuestión reflejaba muchas dudas sobre el porqué de su estado de salud. No entendía cuál fue la causa de su enfermedad ni de cómo se podía tratar. Una buena educación sanitaria para hacer entender el proceso por el que está pasando, resolver todas las dudas y temores, insistir en la importancia de seguir adecuadamente el tratamiento farmacológico al alta y reforzar los conocimientos sobre la patología fue un pilar fundamental para la comprensión de su estado de salud y para evitar que en un futuro se vuelva a producir de nuevo un infarto.

#### Limitaciones

Una vez realizado el cateterismo, ingresó en la sala de observación situada en la misma área que la sala de hemodinámica. Es allí donde se aprovechó para hacer una valoración detallada de enfermería y donde se pudieron detectar los patrones alterados. De esta manera se pudo iniciar la educación sanitaria referente a la patología actual y también se le ofrecieron consejos y pautas para maximizar su estado de salud. También pudimos monitorizar de forma continua el dolor, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la tensión arterial. Estos datos nos dan mucha información, aunque sea de forma indirecta sobre el dolor y también del estado de miedo/ansiedad del paciente.

Pasadas cuatro horas y una vez retirado el compresivo radial se trasladó a la unidad coronaria para continuar estudio y decidir el tratamiento definitivo. A causa del cambio de unidad dejamos de seguir al paciente, pero antes de su traslado nos

comentó que le había ayudado mucha la información que le ofrecimos acerca de lo que le había pasado, sobre por qué habría sufrido un infarto, de cómo afectaría esto en su vida personal y sobre todo que el miedo que sentía antes de la prueba había desaparecido.

La mayor limitación fue no poder hacer un seguimiento directo de todo el proceso y de la evolución del paciente hasta el día del alta a domicilio.

#### Implicaciones para la práctica clínica

Pese a tratarse de una patología poco frecuente, la descripción y el estudio de casos como este contribuyen a ampliar el conocimiento que se tiene sobre la misma. Ello impacta en la práctica clínica diaria dado que puede ayudar a ofrecer unos cuidados de enfermería óptimos, adecuados e individualizados para cada caso.

#### FINANCIACIÓN

Ninguna.

#### CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Flamarique S, Cembrero H, Artaz M, Rábago G. Características morfológicas de los aneurismas de arterias coronarias. Incidencia e implicación clínica. Elsevier. 2014;21(4):252–8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-cardiovascular-358-articulo-caracteristicas-morfologicas-aneurismas-arterias-coronarias--S1134009614000126> [consulta 4 de mayo 2020].
2. NNNConsult: Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería [Internet]: Elsevier; 2015. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com/> [acceso 4 de mayo 2020]
3. Akram Kawsara, MD, Iván J. Núñez Gil, MD, Fahad Alqahtani, MD, Jason Moreland, MD, Charanjit S. Rihal, MD, Mohamad Alkhoul M. Management of Coronary Artery Aneurysms. JACC Cardiovasc Interv. 2018;11(13):1211–23.
4. Roberts WC. Natural History, Clinical Consequences, and Morphologic Features of Coronary Arterial Aneurysms in Adults. AJC [Internet]. 2011;108(6):814–21
5. Sherif SA, Tok OO, Kilic ID. Los aneurismas de la arteria coronaria: Una revisión de la epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Front Cardiovasc Med. 2017;(May):1–12.
6. Núñez-Gil IJ, Terol B, Feltes G, Nombela-franco L, Salinas P, Escaned J, et al. Cardiovascular Revascularization Medicine Coronary aneurysms in the acute patient: Incidence, characterization and long-term management results. Cardiovasc Revascularization Med [Internet]. 2017.
7. Ipek G, Gungor B, Karatas MB, Onuk T. Original Studies Risk Factors and Outcomes in Patients with Ectatic Infarct-Related Artery Who Underwent Primary Percutaneous Coronary Intervention After ST Elevated Myocardial Infarction. Catheterization and Cardiovascular Interventions. 2016;00(March).
8. Beckmann E, Rustum S, Marquardt S, Merz C, Shrestha M, Martens A, et al. Surgical treatment of coronary artery aneurysms. Journal of Cardiac Surgery. 2017;674–9.