

# *Taponamiento Cardíaco...*

## *Una Situación Límite*

**Autor: Ddo. Enrique Torné Pérez**

Publicado en la Revista de Enfermería ROL. Año XVIII. Noviembre 1995.  
Nº 207, páginas 75-58

## **INTRODUCCIÓN**

La cirugía cardíaca supone un grave quebranto en la fisiología del paciente por lo que requiere, durante el postoperatorio, una vigilancia exhaustiva apoyada en sofisticados aparatos. Una de las complicaciones más graves que se pueden presentar durante la evolución es el taponamiento cardíaco o pericárdico.

Con el presente artículo conoceremos en profundidad sus características y veremos su aplicación práctica en un caso clínico en el que se diagnosticó y trató esta temible complicación.

ENFERPRO.COM

Juan Pedro H.G. comenzó a sentirse mal. No acertaba a explicarlo pero nos refería que una inquietud le invadía todo el cuerpo. Cuando nos acercamos a su cama observamos que estaba pálido y algo sudoroso. Se mostraba angustiado. En su cabecera, el monitor reflejaba una frecuencia de 105 latidos por minuto, cuando normalmente no superaba los 75. La presión arterial, también monitorizada, mostraba un descenso de dos puntos respecto a la que había presentado hasta entonces. Eran las 14 horas.

Juan Pedro tenía 45 años y trabajaba vendiendo artículos en su propia tienda de tejidos. Estaba casado y tenía tres hijos varones. Desde hacía dos años sufría fuertes dolores en el pecho que, cada vez, eran más frecuentes e intensos. Acudió a su cardiólogo quien le diagnosticó un angor inestable. Le fue practicada una coronariografía la cual evidenció que presentaba una obstrucción del 60% y 70% en las coronarias Descendente Anterior y Circunfleja respectivamente. Tras veinte días en lista de espera fue intervenido de doble by-pass aortocoronario.

Ahora hacía 24 horas que finalizó la operación y su evolución en la UCI había sido plenamente satisfactoria. El tubo orotraqueal le fue retirado a las cinco horas de su ingreso en UCI y, siguiendo el tratamiento protocolizado en nuestro hospital para el postoperatorio de cirugía cardíaca, aún conservaba los drenajes aspirativos colocados en mediastino. El catéter para medición de presiones en la aurícula izquierda se le retiró a primera hora de la mañana.

Lo primero que hicimos, mi compañera y yo, fue comprobar manualmente la presión arterial de Juan Pedro. Efectivamente había descendido hasta 95/55. No eran, a priori, unos valores alarmantes pero el descenso respecto de los anteriores (115/70) nos puso en alerta; algo no iba bien.

En el postoperatorio de la cirugía cardíaca -tanto en la valvular como en la de revascularización- es frecuente encontrarse con cuadros de hipotensión, y generalmente más acusados, que suelen obedecer a situaciones de hipovolemia y que responden perfectamente a la administración de fluidos por vía endovenosa. Normalmente son cuadros inofensivos siempre que se les aplique tratamiento.

Pero si algo me ha quedado claro, después de estar más de seis años trabajando en una UCI de cirugía cardiovascular, es que NUNCA se debe dar por sentado algo sin haber contrastado suficientemente los datos de que disponemos.

Observamos que la diuresis de la última hora había descendido notablemente lo que, hasta cierto punto, era normal. Pero lo que ya no era normal es que el sistema de medición de la presión venosa central, cuya columna de suero oscilaba perfectamente con la respiraciones, arrojara un valor de 23 cm de agua ¡¡13 más de los que había tenido hasta una hora antes!! En una situación de hipovolemia debiera haber descendido, y no aumentado. Levantamos el apósito que cubría el catéter venoso central por si se hubiera desplazado o acodado, con resultado negativo.

Juan Pedro nos refirió no sentir una especial dificultad para respirar, salvo en la posición de decúbito, y su temperatura corporal era de 36.8 ° C.

El siguiente dato preocupante lo recibimos al comprobar el débito de los drenajes. Hasta esa mañana mantenía una pérdida de 25 cc de sangre por hora. Durante las últimas dos horas sólo drenó 5 cc en total. Observamos las dos sondas torácicas, colocadas en mediastino, por si hubiera algún coágulo que obstruyera el paso de la sangre, pero no vimos ninguno. De todas formas "ordeñamos" el sistema para intentar extraer algún probable coágulo interno, pero tampoco hubo resultado positivo.

La asociación de signos clínicos dibujaba un panorama inquietante y la sospecha de un posible taponamiento cardiaco se cernía sobre él. Mientras tanto el estado de Juan Pedro no había cambiado; no empeoraba pero tampoco mejoraba. Por medio de la auxiliar de enfermería cursamos aviso al médico intensivista para que se personara rápidamente.

Al llegar éste le pusimos al tanto de la situación y, tras observar al enfermo y a su gráfica, indicó que se le realizara urgentemente una radiografía y una ecografía. Entretanto él se puso al habla con el cirujano cardiovascular de guardia y le instó a que se personara en la UCI.

La radiografía mostró un engrosamiento de la pared del corazón, que era compatible con un taponamiento cardiaco; la ecografía confirmó la sospecha.

Entretanto los síntomas comenzaron a aflorar en Juan Pedro. Tras la inquietud aparecieron mareos, frialdad en miembros, palidez extrema, sudoración profusa y todo el cortejo vegetativo de un cuadro de bajo gasto cardiaco.

Con el diagnóstico confirmado se intentó su traslado a quirófano pero no hubo tiempo material. La presión arterial de Juan Pedro descendió hasta límites en que no era posible su registro manual, y una bradicardia severa amenazaba con desembocar en asistolia en cualquier momento.

La única posibilidad era practicar la intervención quirúrgica allí mismo y así se hizo. El corazón, oprimido por los coágulos, dejó de latir justo en el momento en que se liberaba el último punto que unía el esternón.

Pocos segundos después, tras un masaje cardiaco interno y la aspiración de toda la sangre libre en pericardio y cavidad torácica, el corazón de Juan Pedro volvía a latir. Se suturaron todas las capas y se esperó evolución.

La urgencia de la situación impidió tomar todas las medidas de asepsia que se requieren en cualquier acto quirúrgico reglado por lo que no era extraño que apareciera cualquier infección oportunista. Efectivamente, al día siguiente se confirmó un cuadro de mediastinitis que respondió perfectamente al tratamiento antibiótico.

La vida de Juan Pedro se había salvado por pocos minutos... los mismos que se necesitaron para que, los profesionales de Enfermería, valorásemos y contrastásemos los datos objetivos que tuvimos a nuestra disposición.

Finalmente se marchó a la planta donde tuvimos oportunidad de visitarle en dos

ocasiones, junto a su mujer y sus hijos. Siete días más tarde obtuvo el alta hospitalaria y se personó en la UCI para despedirse de nosotros. Nos contó, entre otras cosas, que seguiría regentando su comercio aunque contrataría a un dependiente joven para que le quitara los trabajos más pesados.

La gratificación más estimulante que puede recibir un profesional de la salud es el alta del paciente y su agradecimiento. Por ello, cuando se marchó, nos quedó la satisfacción de haber cumplido con nuestro trabajo y renovados ánimos para continuar.

ENFERPRO.COM

## ¿QUÉ ES UN TAPONAMIENTO CARDIACO?

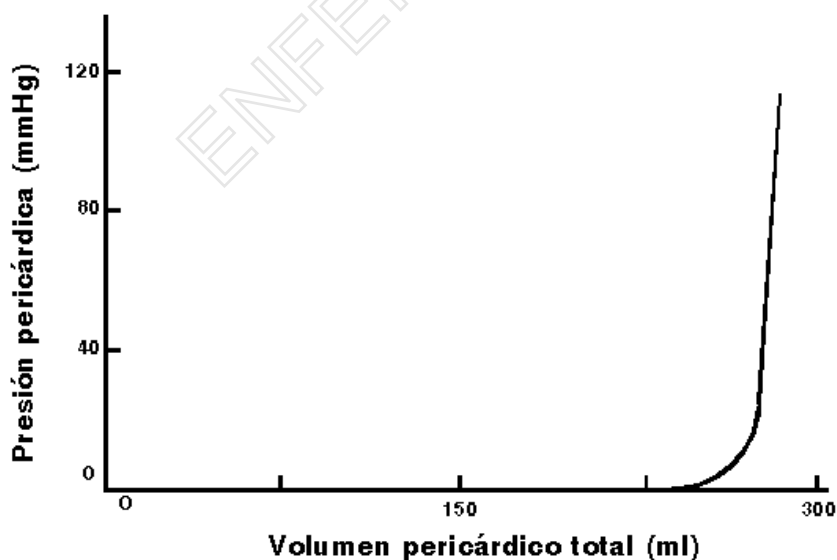
Podemos definirlo como el compromiso hemodinámico de la función cardiaca secundario al aumento de la presión intrapericárdica. Cursa con un aumento del volumen intrapericárdico que impide que, el corazón, reciba la suficiente sangre durante la diástole.

Es un síndrome de gran interés debido a su importancia práctica, aunque es poco frecuente. Cuando se presenta tras la cirugía cardiaca suele manifestarse en el postoperatorio inmediato, aunque a veces lo haga entre la primera y segunda semana de la intervención -taponamiento diferido-, siendo éste último más frecuente en enfermos anticoagulados con cumarínicos.

Los signos clínicos más relevantes son:

- Taquicardia sinusal
- Elevación de la presión venosa central
- Hipotensión arterial
- Cese brusco del flujo de los drenajes torácicos
- Grado variable de ortopnea
- Inquietud
- Silueta cardiaca aumentada (radiología)
- Pulso paradójico (disminución de la presión arterial sistólica en más de 10 mm de Hg durante la inspiración)

El taponamiento cardiaco provoca una situación clínica dramática que exige una intervención evacuadora inmediata. Está considerada como una urgencia médica.



El volumen pericárdico puede aumentar considerablemente, hasta unos 250 ml, sin que se observen variaciones de la presión intrapericárdica, pero a partir de un momento crítico pequeños aumentos de volumen determinan grandes incrementos de la presión.

## ¿QUÉ ENTENDEMOS POR "ORDEÑAR UN DRENAJE"?

Provocar en el sistema de drenaje del paciente un exceso transitorio de presión negativa. Su misión es desprender y recoger cualquier posible coágulo que esté obstaculizando la salida normal de la sangre a través del drenaje.

Es una práctica sometida a una gran controversia. Aunque hay autores que aconsejan realizarla asiduamente, por lo general se reserva su aplicación para los casos en que:

- \*la clínica hace sospechar la presencia de un taponamiento cardiaco
- \*la aparición de coágulos provoca, o amenaza provocar, la obstrucción del tubo de drenaje torácico

El "ordeño" puede desencadenar una hemorragia importante y existe la posibilidad, aunque se han comunicado pocos casos, de un "atrapamiento" de los tejidos adyacentes -entre los que se encuentran los injertos coronarios.

La técnica más común consiste en presionar/ocluir con los dedos pulgar e índice de una mano el conducto de caucho de la U.D.T. (Unidad de Drenaje Torácico), y deslizar comprimiendo -a lo largo de él- los mismos dedos de la otra mano, partiendo de la zona más próxima al paciente y en dirección a la cámara colectora. Luego se libera la primera mano y se vuelve a presionar el tubo allí donde había acabado el "ordeño", repitiendo el procedimiento a lo largo de todo el sistema. Se suele usar una solución lubricante para las manos.

Cuanto más larga es la sección del tubo que se comprime, mayor es el grado de succión que se produce; como referencia podemos decir que si actuamos sobre 10 cm provocaremos una aspiración de 100 cm de agua. Si es sobre 45 cm la aspiración será de unos 300 cm de agua. Si es sobre todo el tubo podrá exceder los 400 cm de agua.

## RESUMEN

En el transcurso del postoperatorio de cirugía cardiaca pueden aparecer bastantes complicaciones. Entre ellas destaca el *taponamiento cardiaco o pericárdico* por su evolución rápidamente mortal y por la tremenda importancia que, en su resolución, tiene la detección precoz. Se presenta cuando la sangre vertida a través de la herida quirúrgica no se elimina adecuadamente, a través de los sistemas de drenaje colocados al efecto, y se acumula en la cavidad pericárdica -en forma líquida o coagulada- comprometiendo la propia dinámica del corazón. La función del Diplomado en Enfermería es fundamental por cuanto el pronóstico de este cuadro está íntimamente ligado a la aplicación de un tratamiento precoz y, por consiguiente, a una detección temprana de los síntomas.

El conocimiento, por parte del profesional de Enfermería, de los signos clínicos y síntomas que acompañan a esta grave complicación, suponen un recurso insustituible para garantizar una adecuada atención sanitaria en el postoperatorio de cirugía cardiaca.

## **BIBLIOGRAFIA**

1-Soler Soler, J. (1988). "ENFERMEDADES DEL PERICARDIO", en Farreras/Rozman "MEDICINA INTERNA". Editorial Doyma.Barcelona.

2-Núñez González, L. (1986)."PREGRADO QUIRURGICO. PATOLOGIA QUIRURGICA CARDIACA Y VASCULAR". Editorial Luzan 5.Madrid.

3-Moreno Alonso, E., "et al" (1993)."TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA CARDIOPATIA ISQUEMICA".Hospital U. Virgen del Rocío.Sevilla.

4-Desmond G. Julián (1990)."CARDIOLOGIA".Editorial Doyma. Barcelona.

5-Lawin, Peter (1986)."CUIDADOS INTENSIVOS". Editorial Salvat. Barcelona.

6-Julio Gutiérrez de Loma (1990)."CIRUGIA CARDIACA". Escuela Universitaria de Enfermería.Universidad de Málaga.

7-S. Erickson,Roberta (1990)."DOMINE LOS DETALLES DEL DRENAJE TORACICO II"."NURSING".Volumen 8. Número 3.Pág. 30-33.

ENFERPRO.COM