

Tratamiento de la insuficiencia cardiaca congestiva en caninos y felinos

Los pacientes con Insuficiencia Cardiaca Congestiva se van a tratar dependiendo del estadio de su enfermedad.

Para esto es de suma importancia conocer la clasificación de Insuficiencia Cardiaca Congestiva, para poder determinar en qué estadio de la enfermedad se encuentra nuestro paciente cardíopata.

Desde mi punto de vista y por mi experiencia, me resulta muy práctico utilizar la clasificación del **ACVIM 2009**, la cual clasifica al paciente en estadios **A, B, C y D**.



El Estadio A corresponde a un paciente que tiene algún tipo de riesgo o predisposición a tener enfermedades cardíacas, como podría ser un tipo de raza, por ej. el King Charles Cavalier, Endocardiosis mitral o el Doberman en Cardiomiopatía Dilatada.



El **estadio B** es un paciente asintomático, pero que al examen clínico presenta un soplo a la auscultación. Este estadio lo vamos a dividir en **B1** y en **B2**.

El **B1** es aquel paciente que presenta soplo a la auscultación, pero no tiene cambios estructurales visibles en el corazón en estudios complementarios como RX y Ecocardiograma



El **B2** es aquel paciente asintomático que tiene un soplo audible y a su vez presenta cambios estructurales como cardiomegalia o crecimiento del atrio izq. en un estudio radiográfico, o alteraciones como por ej. aumento de la relación atrio izquierdo aorta en un ecocardiograma. Lo cual nos

indica que estamos en presencia de remodelación cardiaca.



El **estadio C** es cuando el paciente ya presenta signos y síntomas de congestión y lo vamos a dividir en **agudos (CA)**, **crónicos (CC)**.

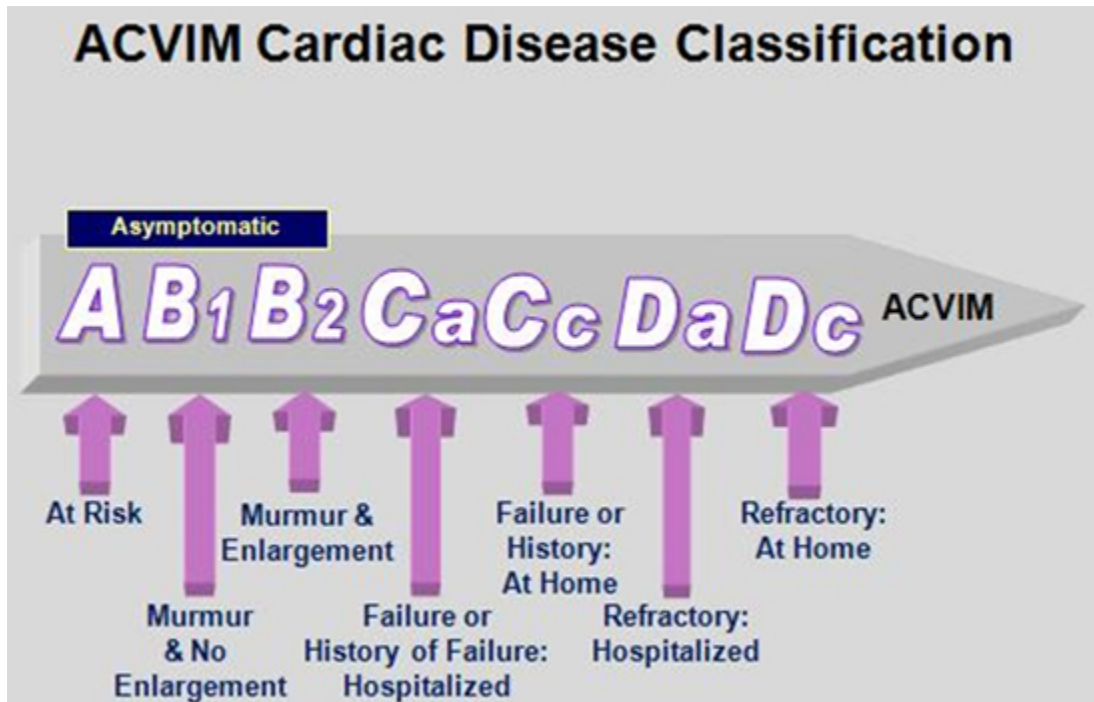
El **CA** es aquel paciente congestivo que presenta síntomas agudos y requiere hospitalización debido a su gravedad y descompensación.



El paciente **CC** es aquel paciente con síntomas de congestión, pero compensados, que pueden recibir tratamiento ambulatorio.

El paciente **D** es el refractario, o sea, que ya no responde al tratamiento que se había instalado. Este, a su vez, puede ser **agudo DA** que requiere hospitalización o **crónico DC**, tratamiento ambulatorio.

Una vez que nosotros sabemos en qué estadio se encuentra nuestro paciente podemos realizar el respectivo tratamiento.



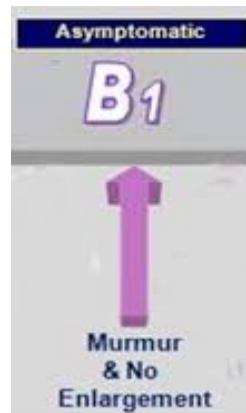
Pacientes en estadio A:

Como dijimos son animales de riesgo, en este estadio se recomienda un chequeo cardiológico por lo menos una vez al año para poder detectar la enfermedad antes de que esta se manifieste.



Pacientes en estadio B1:

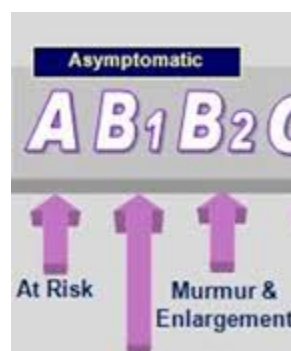
Estos pacientes ya presentan un soplo pero no tienen remodelación cardiaca por lo tanto la indicación es educar al propietario, ponerlo en alerta y explicarle que el paciente puede empeorar, recalcar la importancia de un chequeo al menos semestral.



Pacientes B2:

El animal ya presenta soplo a la auscultación y signos de remodelación cardíaca en los exámenes complementarios, pero se mantiene asintomático. En este estadio hay muchísima controversia y no hay consenso hasta el día de hoy. Hay colegas que utilizan un inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina, aunque hay estudios que demuestran que no tiene eficacia.

Hoy se conoce el resultado del estudio Epic con Pimobendan y es contundente la eficacia de esta droga, quedando demostrado que los animales que recibieron esta medicación retrasaron el paso a un estadio congestivo. En mi experiencia es muy beneficioso el uso de Pimobendan en los pacientes B2 con remodelación cardíaca.



Pacientes Ca:

En este estadio el animal normalmente entra a consulta como una urgencia y con edema agudo de pulmón. El tratamiento indicado es obviamente la internación con suministro de O₂.

Furosemida que como sabemos es un potente diurético de asa, lo cual nos va a permitir bajar la precarga y descongestionar los pulmones.

Pimobendan que es un inhibidor de la Fosfodiesterasa y actúa como Inotropo positivo y vasodilatador, esto nos va a aumentar el inotropismo o sea la contractibilidad cardiaca y nos va a disminuir la post carga favoreciendo la función sistólica del ventrículo izquierdo.

También dependiendo de la gravedad de la disfunción sistólica podemos utilizar drogas como la Dobutamina que son Beta 1 agonistas y por lo tanto potentes Inotropos y Cronotropos positivos.

En casos de edema agudo de pulmón, también debemos manejar la ansiedad del paciente y para este propósito da muy buen resultado el uso de Morfina, que no solo es ansiolítico sino que también produce una importante vasodilatación esplénica, lo cual favorece la descongestión del pulmón.

Cuando no podamos acceder a la Morfina podemos reemplazarla con la combinación de Butorfanol, Midazolam.

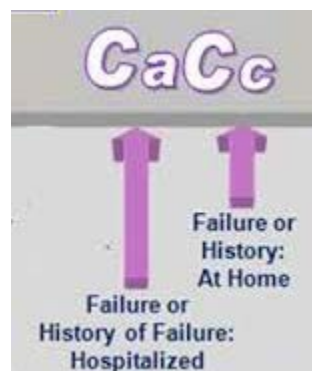
También podemos utilizar en el caso de edema agudo de pulmón venodilatadores como la nitroglicerina, y por último debemos tratar las arritmias, si es que estas están presentes y para esto utilizaremos distintos anti arrítmicos dependiendo del tipo de arritmia que se presente.

Los IECA no son recomendados en Ca, debido al tiempo que tardan en hacer efecto, aproximadamente 15 días, por lo cual ante esta urgencia no tiene sentido darlos.



Paciente Cc:

Este paciente presenta síntomas de congestión, pero está compensado. El tratamiento en este caso va a estar dirigido a bajar la precarga, para lo cual utilizaremos un diurético como la Furosemida y un IECA que al bloquear la Angiotensina 2 va a favorecer la disminución de la precarga por un lado y el aumento de la poscarga, ya que tendremos un efecto vasodilatador. Por otro lado debemos aumentar la contractilidad o sea el Inotropismo con drogas como el Pimobendan y disminuir la poscarga con vasodilatadores como el Pimobendan y los IECA. Se ha demostrado también que es beneficioso el uso de Espironolactona en este estadio, ya que ésta inhibe los efectos de la Aldosterona, teniendo un efecto positivo y evitando el remodelamiento cardiaco.



Paciente Da:

Es aquel paciente que estaba en estadio CC y con tratamiento pero por algún motivo ya sea porque no se cumplió con el tratamiento, o por que éste se hizo refractario, o por ej. se rompió una cuerda tendinosa de la válvula Mitral, entra en falla congestiva aguda.

En esta fase se debe hospitalizar y realizar el mismo tratamiento que describimos para pacientes Ca, ya que estamos en presencia de un edema agudo cardiogénico y ésta es una emergencia.



Pacientes Dc:

En este caso es el paciente que sale de internación después de ser Da. Se realiza el mismo tratamiento que en Cc. Podemos reforzar con diuréticos como la Hidralacina y es de suma importancia informar al propietario la gravedad del caso, ya que son animales que normalmente repiten la forma aguda debido al daño que ya tienen en el corazón.

Dietas con restricción de Na y ejercicio en el cardiópata veterinario

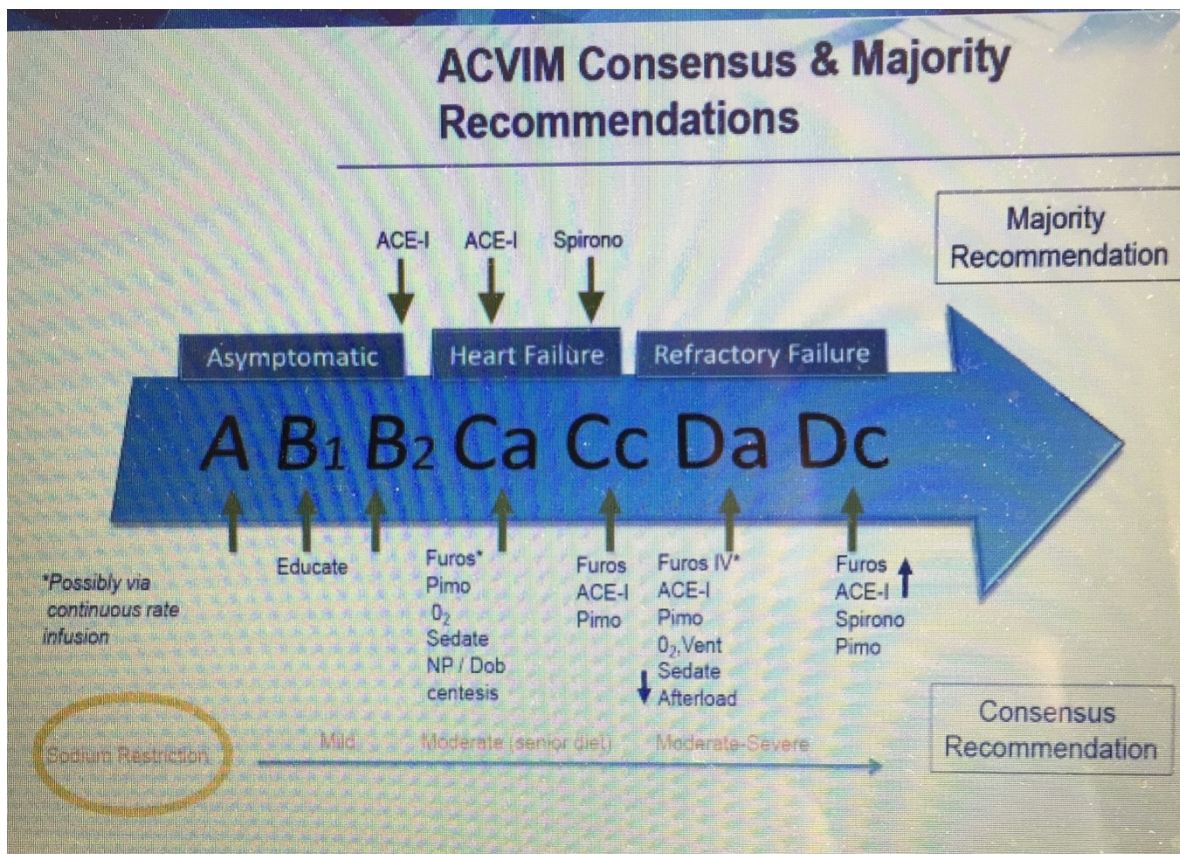
Dietas moderadas en sal mejoran la absorción de agua, por lo tanto mejoran el exceso de volemia, es por este motivo que dietas moderadas en Na ayudan a mantener un volumen de sangre adecuado.

Ahora bien, si el paciente es asintomático, o sea, está en la clasificación **A o B** y restringimos la sal, estamos activando el reflejo túbulo glomerular y por lo tanto activamos el sistema Renina Angiotensina Aldosterona, lo que no será beneficioso para nuestro paciente ya que esto accionará un aumento de la precarga, de la post carga y una remodelación cardiaca como consecuencia.

Debido a esta explicación es que en pacientes **B2** recomendamos dietas con menor contenido de **Na** como los alimentos **light**, y utilizamos dietas con muy bajo **Na** como las cardiacas en estadios **Ca o D**.

También está demostrado que la suplementación de **omegas 3** es beneficioso en nuestros pacientes, ya que disminuyen los niveles de Interleuquinas y favorecen la oxigenación del miocardio.

En cuanto al ejercicio es recomendable que nuestros paciente **A, B1 y B2** no tengan ningún tipo de restricción, sin embargo los pacientes en estadio **C y D** no deben hacer ejercicio en exceso, lo aconsejable es que caminen entre 6 a 10 cuadras por día.



Dr. Sergio Sánchez - Diplomado en Cardiología - Director CMV La Angostura