

## **Conferencias y Simposios**

### **Miniconferencia: Insuficiencia cardíaca y diabetes mellitus tipo 2**

Coordinadora: Dra. Natalia Dascani

#### **¿Tiene mi paciente insuficiencia cardíaca?**

Dr. Carlos Buso

Médico especialista en Nutrición y Diabetes, Hospital Municipal de Oncología Marie Curie, Titular del Consultorio Integral Dibetológico (Morón, Buenos Aires), Provincia de Buenos Aires, Argentina

La insuficiencia cardíaca (IC) es una entidad frecuente en el mundo con una prevalencia global del 1-2% de la población general que aumenta cuanto mayor es la edad cronológica y la presencia de factores de riesgo clásicos (hipertensión arterial, dislipemia, enfermedad cardiovascular, obesidad, arritmias, etc.) y factores de riesgo específicos para las mujeres (eclampsia, ovario poliquístico, patrón de lesión microvascular, etc.). La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad en expansión y juega un rol temprano en la patogenia de la aterogénesis y de los cambios estructurales cardíacos que determinan una prevalencia dos veces y media mayor de IC, y una señal aumentada de mortalidad temprana por mecanismos directos asociados al daño estructural cardíaco (miocardiocito-intersticio-soporte colágeno) o bien a las alteraciones vasculares, multivaso, multiestadio y multiórgano.

Con todo ello la definición *per se* de la IC es difícil porque conlleva criterios clínicos (signos y síntomas), imagenológicos (ecocardiograma compatible) y enzimáticos (péptidos natriuréticos, ProBNP-BNP) no siempre disponibles en todas las latitudes. No obstante, podría tomarse como definición de trabajo el síndrome causado por anomalías cardíacas estructurales y/o funcionales que generan una reducción/ineficiencia del gasto cardíaco resultando en un inadecuado aporte de oxígeno a los tejidos. En esta definición se pueden englobar las subclasificaciones de origen: izquierda-derecha, diastólica-sistólica o las definiciones actuales de IC con fracción de eyección del ventrículo izquierdo conservada (Fey >50% disminuida, Fey <40% o moderadamente disminuida o recuperada con los valores de corte intermedios de Fey >40<50%).

En este contexto donde la tecnología nos permite observar el trabajo cardíaco con mayor detalle (ecocardiograma con medición Strain longitudinal-patrón de marcas "*speckle tracking*"), resulta fundamental el juicio clínico y en especial la sospecha clínica del trastorno para arribar al diagnóstico, como así también tener en cuenta que varios de los mecanismos compensadores del individuo, exacerbados, hacen a la patogenia (sistema renina-angiotensina-aldosterona/activación neurohormonal SNA simpático/adipocitoquinas/insulinorresistencia), incluso su consideración permite la comprensión de la lesión cardiorrenal al frecuentemente observada y los pilares del tratamiento farmacológico actualizado.

Palabras clave: insuficiencia cardíaca; diabetes mellitus.

### **Miniconference: heart failure and type 2 diabetes mellitus**

Coordinator: Dr. Natalia Dascani

#### **Does my patient have heart failure?**

Dr. Carlos Buso

Specialist in Nutrition and Diabetes, Marie Curie Municipal Oncology Hospital, Head of the Comprehensive Dabetological Clinic (Morón, Buenos Aires), Province of Buenos Aires, Argentina

Heart failure (HF) is a common entity in the world with a global prevalence of 1-2% of the general probability that increases with greater chronological age and the presence of classic risk factors (hypertension, dyslipidemia, cardiovascular disease, obesity, arrhythmias, etc.) and specific risk factors for women (eclampsia, polycystic ovary, microvascular injury pattern, etc.). Diabetes mellitus (DM) is a spreading disease and plays an early role in the pathogenesis of atherogenesis and cardiac structural changes that determine a two and a half times higher prevalence of HF, and an increased signal of early mortality by direct mechanisms. associated with cardiac structural damage (myocardocyte-interstitium-collagen support) or vascular alterations, multivessel, multistage, multiorgan.

With all this, the per se definition of HF is difficult because it involves clinical (signs and symptoms), imaging (compatible echocardiogram), and enzymatic criteria (natriuretic peptides, ProBNP-BNP) that are not always available in all latitudes. However, the syndrome caused by structural and/or functional cardiac abnormalities that generate a reduction/inefficiency of cardiac output resulting in an inadequate supply of oxygen to the tissues could be taken as a working definition. This definition can encompass the subclassifications of origin: left-right, diastolic-systolic or the current definitions of HF with preserved left ventricular ejection fraction (E<sub>f</sub> >50% decreased, E<sub>f</sub> <40% or moderately decreased or recovered with the intermediate E<sub>f</sub> cutoff values >40<50%).

In this context, where technology allows us to observe cardiac work in greater detail (echocardiogram with longitudinal Strain measurement-Speckle tracking pattern), clinical judgment is essential, and especially clinical suspicion of the disorder to arrive at the diagnosis, as well as taking into account that several of the compensatory mechanisms of the individual, exacerbated, make up the pathogenesis (renin-angiotensin-aldosterone system/sympathetic SNA neurohormonal activation/adipocytokines/insulin resistance), even their consideration allows the understanding of the cardiorenal injury frequently observed and the pillars of updated pharmacological treatment.

Key words: heart failure; diabetes mellitus.