

PROYECTO DE GESTIÓN MULTIDISCIPLINARIA DE LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA ADAPTADO AL HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DE CANDELARIA.

Marzo 2013.

INDICE.

1. **JUSIFICACIÓN DE LA CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE INSUFICIENCIA CARDIACA:** Justificación. Limitaciones del manejo convencional. Tendencia de futuro. Objetivos y Componentes recomendados para programas de atención de Insuficiencia Cardiaca.
2. **MODELO DE UNIDAD DE INSUFICIENCIA CARDIACA ADAPTADA A LAS CARACTERISTICAS DEL HUNS DE CANDELARIA.** Modelo basado en enfermería especializada. Parámetros de control de calidad. Dotación de medios humanos y materiales.
3. **GESTION MULTIDISCIPLINARIA DE PACIENTES.** Acceso a través del Servicio de Urgencias. Acceso de pacientes a la Unidad de Insuficiencia Cardiaca. Gestión de Pacientes en la Unidad de Insuficiencia Cardiaca. Alta de pacientes de la Unidad de Insuficiencia Cardiaca.
4. **CONCLUSIONES.**
5. **BIBLIOGRAFÍA.**

Servicios Hospitalarios de:
CARDIOLOGÍA. José Javier Grillo Pérez.
MEDICINA INTERNA. Melitón Dávila Ramos. Ana Castellano Higuera
URGENCIAS. Ignacio Ayala Barroso.

1. JUSTIFICACIÓN DE LA CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE INSUFICIENCIA CARDIACA.

1.1. Justificación.

La Insuficiencia Cardíaca (IC) constituye actualmente uno de los problemas asistenciales de mayor magnitud en los países desarrollados.

Según datos del INE (Instituto Nacional de Estadística) de 1995 la tasa global bruta de mortalidad por IC era de 61/100.000 habitantes. Según estudios poblacionales (Framingham, Glasgow, etc) la prevalencia de IC se cifra en 3% a los 74 años. En España, los estudios poblacionales (REGICOR, PANAS) encuentran prevalencia de la disnea de 7% entre 25 y 65 años y de hasta el 27% entre los 65 y los 74 años. Así mismo la mortalidad es alta, según Framingham a los 5 años del diagnóstico es del 75% en hombres y 62% en mujeres.

Y en cuanto a gasto sanitario, la IC supone entre el 1 y 2% del gasto sanitario total siendo el 64-71% de ese coste derivado de la hospitalización de los pacientes. En la población mayor de 65 años la IC es la primera causa de ingreso hospitalario, y lo que es más importante, se asocia a una alta tasa de reingreso hospitalario de entre el 29 y el 47% en los primeros 6 meses.

Todo esto ha hecho que el manejo de los pacientes que la padecen se ha ido sofisticando con los años, de tal forma que la atención que se les puede dispensar requiere cada vez mayor conocimiento de este síndrome y su tratamiento. Para poder ofrecer una mejor y más completa atención, se han ido creando a lo largo de los últimos años en muchos países, también en el nuestro, unidades especializadas o programas específicos de atención para los pacientes con IC. Hay múltiples motivos que justifican la puesta en marcha de estas unidades, entre los que podemos enumerar a modo de epígrafes más destacados:

- Alta prevalencia de la insuficiencia cardíaca, que además va en aumento.
- Es una importante causa de asistencia al servicio de Urgencias.
- Es una importante causa de ingreso hospitalario.
- Estancias hospitalarias prolongadas.
- Elevado gasto sanitario, fundamentalmente por el coste de los ingresos hospitalarios.
- Infrautilización de fármacos en ambientes no especializados.
- Necesidad de visitas frecuentes para titulación de dosis de algunos medicamentos.
- Nuevos tratamientos no farmacológicos sofisticados y especializados.
- Un número elevado de ingresos hospitalarios son predecibles.

1.2. Limitaciones del manejo convencional.

El manejo convencional de la insuficiencia cardíaca suele infravalorar aspectos educativos en medidas higiénico-dietéticas y de auto cuidado. Recientes estudios demuestran que en el momento de la primera visita, en más de un 60% solo controlaba su peso en las visitas médicas y un 14% lo hacía una vez a la semana, el 33% realizaba

una dieta sin sal, el 32% conocía el nombre de todos los fármacos, sólo un 6% realizaba algún tipo de ejercicio físico. Podríamos resumir las limitaciones de la actividad asistencial realizada en la actualidad en los siguientes aspectos:

- Fracaso en no dar el énfasis suficiente a aspectos no farmacológicos del tratamiento, esto es, educación y consejos al paciente y familia, papel de los cambios en el estilo de vida, importancia del control de peso, actividades y ejercicios recomendables o desaconsejables.
- Falta de adherencia a la dieta o a la medicación.
- Régimen diurético no ajustado a tiempo.
- Fracaso en valorar aspectos no cardiológicos de la enfermedad, a saber, ansiedad y depresión, vulnerabilidad en gente mayor, comorbilidades, soporte social, etcétera.

En 2006 se analizaron las altas hospitalarias de por IC en nuestro hospital: 216 en Cardiología (36%), 286 en Medicina Interna (48%) y 95 en otros servicios (16%), con edades medias de 68 años, 79 años y 71 años respectivamente. Respecto a la comorbilidad, el índice de Charlson mostró en cardiología 2.67, Medicina Interna 3.36 y en otros 3.6, que va acorde con la comorbilidad mayor de los pacientes que ingresan en servicios distintos a cardiología. Las estancia medias dadas las características de los pacientes fueron de 12.8, 16.59 y 22.25 días respectivamente.

Al alta, los pacientes acuden a consultas en régimen ambulatorio con periodicidad variable, con fechas programadas con meses de antelación, que raras veces coinciden con la inestabilización de la IC, y que para lograr la titulación de fármacos de forma óptima solo se puede citar a los pacientes sobrecargando las listas en régimen de overbooking, con las limitaciones de tiempo que ello implica. **Esto implica que la mayoría de las descompensaciones, al no poder ser evaluadas correctamente y de forma precoz, los pacientes acaban siendo valorados en los servicio de urgencias, lo que explica la alta tasa de frecuentación de urgencias y la alta tasa de reingresos precoces de estos pacientes.**

1.3 Tendencia de Futuro.

La incidencia y prevalencia de la IC aumentarán en los próximos años. Las estructuras de funcionamiento actuales no permiten un diagnóstico ni tratamiento precoz, así como tampoco permiten una adecuado ajuste farmacológico ni el adiestramiento en educación sanitaria para reducir la morbimortalidad del proceso, reducir la tasa de frecuentación de urgencias y la rehospitalización.

Como se ha dicho, la rehospitalización es la mayor carga de gasto sanitario en la IC. A modo de ejemplo, y aplicado a nuestro hospital, la reducción de 1 día de estancia al conjunto de los 600 pacientes con diagnóstico de IC al alta supondría un ahorro de 150.000 euros en estos pacientes al año solo en ingreso hospitalario (aceptando un gasto promedio de 250 euros para cama de hospitalización).

1.4 Objetivos y Componentes.

Existen múltiples modelos de Unidades de Insuficiencia Cardíaca, de diferente nivel de complejidad en dotación de medios humanos y materiales y de acciones para optimizar control de los pacientes. En cualquier caso existen una serie de objetivos comunes para cualquier unidad de estas características que se pueden resumir en las siguientes:

- Desarrollar programas de educación, seguimiento y tratamiento de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca.
- Aumentar el conocimiento y el cumplimiento del tratamiento prescrito y de la dieta.
- Mejorar el tratamiento farmacológico recibido por los pacientes.
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca.
- Disminuir los ingresos hospitalarios y las visitas a los servicios de Urgencias.
- Reducir la estancia media de los ingresos.
- Mejorar la supervivencia.

Para lograr estos objetivos existen una serie de componentes básicos que deben formar parte de cualquier unidad de Insuficiencia Cardíaca. Atendiendo a los componentes básicos generalmente recomendados, estos deben ser:

- Asegurar un diagnóstico óptimo.
- Optimizar el tratamiento óptimo según las guías.
- Utilizar un planteamiento de equipo.
- Seguimiento “vigilante”; primera visita post-alta a los diez días.
- Plan de tratamiento/seguimiento al alta.
- Incremento de la accesibilidad a la asistencia.
- Intensa dedicación a educación y consejo.
- Pacientes ingresados y ambulatorios.
- Prestar atención a estrategias de comportamiento.
- Abordar las barreras que dificultan un buen cumplimiento.
- Atención precoz a los signos y síntomas de descompensación.
- Programa de ejercicio.

2. MODELO DE UNIDAD DE INSUFICIENCIA CARDIACA ADAPTADA A LAS CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DEL HUNS DE CANDELARIA.

2.1. MODELO BASADO EN ENFERMERÍA ESPECIALIZADA.

En la mayoría de los modelos asistenciales utilizados el personal de enfermería es una pieza clave y fundamental en su funcionamiento. Ha de ser un enfermero/a altamente especializado y especialmente entrenado en educación a pacientes y familiares en el funcionamiento del corazón, en la propia enfermedad que padecen, en el reconocimiento de signos y síntomas incipientes de la descompensación, en la dieta y actividad física, supervisar el tratamiento de los pacientes evaluando la adherencia al mismo, ser capaz de aumentar o disminuir algunos fármacos, como IECA, β Bloqueantes o diuréticos según protocolos preestablecidos por los médicos de la unidad, valorar parámetros analíticos, programar las visitas médicas necesarias. Si bien todas estas acciones son de especial importancia, es relevante reseñar que existen muchos estudios que demuestran que el simple hecho de optimizar la atención con un programa de educación y soporte por parte de enfermería se han conseguido reducir los ingresos hospitalarios (GESICA. BMJ 2005;331(7514):425). Esto requiere evidentemente que esta labor no sea realizada por múltiples profesionales de forma rotatoria y que la persona elegida demuestre un interés especial en el tema y se someta a un esfuerzo para formarse. Para poder llevar a cabo sus funciones, el personal de enfermería ha de estar localizable por teléfono y ha de poder ver a los pacientes en un plazo corto de tiempo si la situación lo requiere. Se debe educar a los pacientes para que contacten con enfermería tan pronto como noten que su estado empeora, disminuye la diuresis o tengan dudas sobre el tratamiento a realizar.

La Unidad Multidisciplinar de Insuficiencia Cardíaca (UMIC), ubicada actualmente en el Hospital de Día Polivalente de la sexta planta del Edificio de Traumatología, esta formada en este caso por un enfermero especializado/a a tiempo completo y por tres médicos a tiempo parcial, un especialista en Cardiología y dos especialistas en Medicina Interna, con las siguientes funciones y programa asistencial:

A TIEMPO PARCIAL:

Los facultativos pertenecientes a la UMIC provienen de las dos consultas monográficas de Insuficiencia Cardíaca en el HUNS de Candelaria desde hacía unos años: una en el servicio de Cardiología y otra en el servicio de Medicina Interna, a la que se ha sumado un segundo adjunto.

Tras aunar esfuerzos y acordar métodos y objetivos de funcionamiento y de actividad, se establecen dos tipos de consulta:

Cardiólogo. En esta consulta, de frecuencia de una vez por semana, con tiempos no inferiores a 30 minutos de valoración por paciente de primera vez y de 15 minutos para las revisiones de pacientes en fase crónica. El perfil de pacientes sería el de candidatos a terapias invasivas en IC como valoración de revascularización percutánea o quirúrgica, cirugía de reparación o sustitución valvular, resincronización, valoración pretrasplante, etc. Debe disponer de ecocardiógrafo para a la cabecera del paciente realizar el diagnóstico de imagen y evitar de este modo sobrecargar el área de exploraciones no

invasivas del servicio de cardiología. Los pacientes a esta consulta pueden venir desde la planta de hospitalización de Cardiología y Medicina Interna, Urgencias, los CAE de Cardiología, la consulta de MI (CEICMI) y la consulta de enfermería especializada (CEICDUE). Al alta se derivarían a CAE Cardiología y/o Atención Primaria.

Medicina Interna: Actualmente se llevan a cabo dos consultas semanales a tiempo parcial por parte de dos especialistas en Medicina Interna destinada al control de pacientes tan frecuentes en la Insuficiencia Cardíaca que por su comorbilidad precisan una valoración más allá de la Cardiología, como los pacientes diabéticos con otras complicaciones diabéticas distintas a la cardiopatía, en control de factores precipitantes de inestabilidad en la IC como la anemia, disfunciones tiroideas, la aparición de insuficiencia renal, etcétera. El especialista de Medicina Interna tendrá la capacidad de acuerdo con Hospital de Día (HD) y Hospitalización a Domicilio (HADO) de controlar la evolución de los pacientes derivándolos a estas unidades cuando se estime oportuno. El ecocardiógrafo portátil también debería estar a disposición del especialista de MI, por lo que este debería estar dispuesto a formarse en ecocardiografía básica. Los pacientes a esta consulta accederían desde la planta de Medicina Interna y Cardiología, Urgencias, los CAE de Cardiología, la CEICar y la CEICDUE. Al alta se derivarían a Atención Primaria y/o CAE de Cardiología.

Aunque todos es perfeccionable sobre todo en cuanto a la dotación de recursos, se intenta con la estructura actual del proyecto garantizar la continuidad de cuidados de los pacientes con insuficiencia cardíaca, aspecto fundamental en el manejo de estos, por ejemplo en época de vacaciones.

ENFERMERO/A A TIEMPO COMPLETO:

Es una figura fundamental de la unidad porque es el enlace entre el resto de estructuras médicas, la planta de hospitalización y atención extrahospitalaria. Su actividad se estratificaría a lo largo de la semana de la siguiente manera:

CEICDUE. Consulta específica de enfermería donde se desarrollan todas las acciones de educación en medidas higiénico-dietéticas y de titulación de fármacos en lo que habrá recibido formación específica. Si bien la definición estricta del trabajo que debe realizar enfermería en esta unidad debe partir del criterio del enfermero/a consensuado con los responsables de la unidad, se podría proponer como modelo de trabajo inicial que la valoración de estos pacientes requiere que los citas sean de al menos de 20 minutos, con lo que se podrían valorar 15 pacientes al día. En esta consulta debe existir la posibilidad de realizar analíticas con lo que debe establecerse un protocolo con Laboratorio para el envío de muestras desde esta consulta. A esta consulta se accede desde la consulta de valoración cardíaca inicial (CEICMI y CEICCar) y cuando acabe el proceso con el paciente se derivará a la consulta de cardiología o medicina interna de seguimiento crónico.

Todos los días de la semana, gracias a un sistema establecido en nuestra base de datos, sabemos de los enfermos de la unidad que están en el hospital, por lo que se intenta conocer su situación y/o contactar con sus médicos responsables y organizar el posible seguimiento tras el alta.

La agenda semanal de el/la enfermero/a especializado es la siguiente:

LUNES: Actividad de consulta por el internista en la consulta de valoración inicial (CEICar o CEICMI) o sucesiva. Consulta de seguimiento de enfermería, presencial o telefónica.

Consulta de seguimiento por enfermería, presencial o telefónica.

MARTES: Consulta de seguimiento por enfermería, presencial o telefónica.

En la planta de hospitalización de cardiología y Medicina Interna se intentan reclutar los pacientes candidatos a la Unidad de Insuficiencia Cardíaca, de acuerdo con el médico responsable del ingreso y la enfermería de hospitalización.

MIÉRCOLES: Actividad de consulta por el internista en la consulta de valoración inicial (CEICar o CEICMI) o sucesiva.

Consulta de seguimiento por enfermería, presencial o telefónica

JUEVES: Reunión de grupo UMIC.

Consulta de seguimiento por enfermería, presencial o telefónica

En la planta de hospitalización de cardiología y Medicina Interna se intentan reclutar los pacientes candidatos a la Unidad de Insuficiencia Cardíaca, de acuerdo con el médico responsable del ingreso y la enfermería de hospitalización.

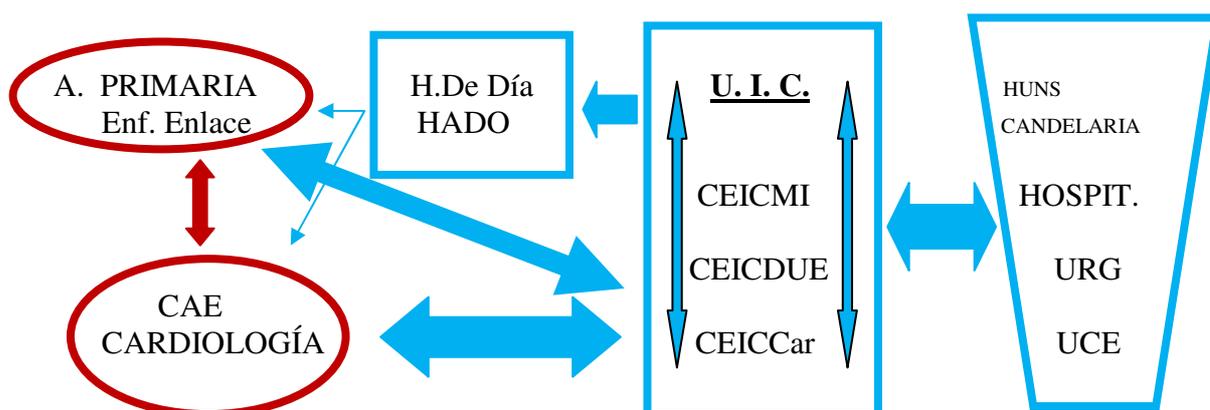
Día específico de seguimiento telefónico de los pacientes en control en la consulta de enfermería y a aquellos que lo precisen a criterio de los cardiólogos e internistas de la unidad. Este día es que los pacientes pueden localizar al enfermero/a para consultar dudas que surjan en el seguimiento.

VIERNES: Actividad de consulta por el cardiólogo en la consulta de valoración inicial (CEICar o CEICMI) o sucesiva

Consulta de seguimiento por enfermería, presencial o telefónica

Un objetivo añadido es la realización de sesiones grupales, a pacientes y/o familiares bien durante la hospitalización o durante el seguimiento, preferentemente en horario de tarde y aprovechando las salas del Hospital de Día Polivalente asistencia en la consulta específica de enfermería CEICDUE, donde se continua la instrucción y formación comenzada en el ingreso así como la vigilancia de adherencia al tratamiento así como de los signos precoces de descompensación.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.



Como se intenta expresar en el diagrama, la Unidad de Insuficiencia Cardíaca se propone como elemento de valoración de los pacientes antes de asistir a urgencias, de forma que los pacientes una vez valorados en la unidad, procedentes del hospital (urgencias u hospitalización) o de Atención Primaria o CAE de Cardiología tenga como puerta de acceso al servicio de urgencias y hospitalización la unidad de IC, de forma que se considere un paraguas del hospital en la atención de estos pacientes.

2.2. PARÁMETROS DE CONTROL DE CALIDAD.

Un elemento de capital importancia en el funcionamiento de la unidad de insuficiencia cardíaca es que se realicen controles de calidad periódicos que deben incluir todos los elementos que garantizan una asistencia óptima con una gestión eficiente de recursos. De forma resumida consideraremos los siguientes parámetros como de especial relevancia para el control de calidad:

- Parámetros de calidad centrados en el paciente (proceso y resultado):
 - Proporción de pacientes con etiología de la insuficiencia cardíaca documentada.
 - Proporción de pacientes con la clase funcional de la NYHA y AH/ACC documentada
 - Proporción de pacientes con evaluación de la presencia/ausencia de hallazgos físicos de insuficiencia cardíaca.
 - Proporción de pacientes con determinación de urea, creatinina, iones,..
 - Proporción de pacientes con factores de riesgo identificados y tratados.
 - Proporción de pacientes con FEVI documentada.
 - Proporción de pacientes con disfunción de VI que reciben IECA/ARA II y BB.
 - Proporción de pacientes que reciben IECA y BB a dosis óptima.
 - Proporción de pacientes que reciben antialdosterónicos.
 - Proporción de pacientes candidatos a DAI o TRC que lo han recibido.
 - Proporción de pacientes que reciben formación en auto cuidado.
 - Scores de satisfacción del paciente.

- Scores del cuestionario de calidad de vida.
 - Tasa de reingresos.
 - Tasa de frecuentación de urgencias.
 - Mortalidad.
- Parámetros de calidad centrados en el programa/unidad (estructura):
- Tiempo desde que se remite el paciente a la unidad hasta la visita.
 - Formación continuada de los miembros de la unidad.
 - Publicaciones científicas o estudios multicéntricos en los que participa la unidad.

De la reevaluación constante depende que se logre una adecuada eficiencia con la que se optimicen los recursos tanto humanos como materiales de la unidad.

2.3 DOTACIÓN DE MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES.

El modelo de Unidad Multidisciplinar descrito se ha adaptado a las posibilidades de este hospital, situándose dentro del Hospital de Día Polivalente (HDP) de la sexta planta del Edificio de Traumatología. La dotación actual es de:

HUMANOS: Dos internistas y un cardiólogo a tiempo parcial y una enfermera a tiempo completo.

MATERIALES: Se dispone de dos consultas dentro del HDP con material de exploración cardiovascular disponible en la consulta (esfigmomanómetro, pesa, tallímetro, cinta métrica, camilla), material de oficina y de petitorio de pruebas complementarias, con protocolo de derivación de extracciones analíticas a Laboratorio desde la unidad. Se dispone de sillones en HDP para la administración de tratamientos in situ.

3. GESTION MULTIDISCIPLINARIA DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA.

La puesta en marcha de un programa de gestión de pacientes con insuficiencia cardiaca conjunta entre medicina interna y cardiología debe entenderse, para que resulte eficiente, que **no se trata de una unidad de diagnóstico de disnea. Es una unidad de optimización de manejo y seguimiento de pacientes con insuficiencia cardiaca.** Así mismo, debe evitarse la cronificación del seguimiento en esta unidad de los pacientes, para evitar la saturación de esta, aportando a su médico de medicina familiar y comunitaria un plan de tratamiento y la posibilidad de seguimiento conjunto en régimen de consulta de “insuficiencia cardiaca virtual”, que desarrollaremos más adelante. Con este planteamiento general se podrá lograr la gestión del volumen de pacientes con mayor eficiencia.

La ruta de acceso, gestión y derivación de los pacientes se describe en los siguientes apartados.

3.1 RUTA DE ACCESO AL HOSPITAL DE LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA A TRAVES DEL SERVICIO DE URGENCIAS.

Aún en la actualidad, la mayoría de los pacientes afectos de insuficiencia cardiaca utilizan las prestaciones sanitarias acudiendo a través de los servicios de urgencias hospitalarios. **El propósito último de este modelo de gestión es disminuir la presión asistencial del servicio de urgencias de este hospital, disminuyendo la tasa de frecuentación de urgencias de estos pacientes, y optimizar el manejo de estos al proporcionar un “idioma común” para el manejo integral de esta enfermedad en nuestra área sanitaria.**

SERVICIO DE URGENCIAS.

Los pacientes inicialmente serán valorados por el Servicio de Urgencias para evaluación diagnóstica. Cuando se llegue al diagnóstico de Insuficiencia Cardiaca como motivo de asistencia a urgencias con las pruebas diagnósticas habituales (hemograma, bioquímica, EKG, Rx Torax), se iniciará en tratamiento depletivo y vasodilatador. En función de las características de cada paciente se decidirá manejo y alta por los médicos del Servicio de Urgencias en los paciente que cumplan alguna de las siguientes características:

1. Pacientes con diagnóstico establecido de su función cardiaca por ingresos previos o estudios ambulatorios previos (Insuficiencia Cardiaca no de debut).
2. Pacientes en situación clínica no muy grave, en los que se prevea evolución favorable en las siguientes 12/24 horas con vistas al alta.
3. El desencadenante del cuadro no es una enfermedad que empeore el pronóstico y precise estudio con ingreso hospitalario (síndrome coronario agudo, anemia aguda, deterioro de función renal, etcétera).

En todos estos supuestos, desde el Servicio de Urgencias se podrá contactar con la Unidad Multidisciplinar de Insuficiencia Cardiaca para poder programar seguimiento en la misma si los pacientes cumplen los criterios de inclusión.

En el resto de pacientes, en los que se sospeche evolución tórpida con eventual necesidad de ingreso, se solicitará valoración por los servicios de Medicina Interna o Cardiología en función de los criterios que se expresan de forma sumaria en la siguiente tabla.

CONSULTA A MEDICINA INTERNA	CONSULTA A CARDIOLOGÍA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso previo en MI. 2. Comorbilidad importante: <ol style="list-style-type: none"> a. Diabetes Mellitus con otras complicaciones metadiabéticas. b. Anemia. c. Insuficiencia Renal, d. EPOC. 3. Infección intercurrente como desencadenante. 4. Edad “biológica” mayor de 70 años. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insuficiencia Cardíaca de debut. 2. Antecedentes de cardiopatía isquémica. 3. Arritmias cardíacas significativas. 4. Alteraciones electrocardiográficas o radiológicas que hagan sospechar cardiopatía estructural. 5. Edad “biológica” menor de 70 años.

Estos criterios no se entenderán de una forma rígida, y se utilizarán como norma general para individualizar en cada paciente. En caso de duda se decidirá la valoración según acuerdo entre los responsable de la unidad. La valoración por cada servicio definirá la evolución posterior del paciente.

SERVICIO DE CARDIOLOGÍA.

Según la valoración del paciente se considerará:

1. Observación 24 horas en el Servicio de Urgencias.
2. Ingreso en Hospitalización a Domicilio.
3. Ingreso en Centro Concertado.
4. Ingreso en planta de Hospitalización.
- 5.

Desde cualquiera de los orígenes previos el paciente podrá ser derivado a la Unidad de Insuficiencia Cardíaca.

SERVICIO DE MEDICINA INTERNA.

En función de los criterios ya establecidos para cada una de las actividades del servicio con los pacientes en Urgencias, se considerará:

1. Ingreso en Unidad de Corta Estancia.
2. Ingreso en Hospitalización a Domicilio.
3. Ingreso en Centro Concertado.
4. Ingreso en planta de Hospitalización.

Desde cualquiera de los orígenes previos el paciente podrá ser derivado a la Unidad de Insuficiencia Cardíaca.

3.2 ACCESO DE PACIENTES A LA UNIDAD DE INSUFICIENCIA CARDIACA.

Como se avanzó previamente, los pacientes deben ser derivados con el diagnóstico de insuficiencia cardíaca, por lo que los pacientes podrán llegar desde:

- Plantas de hospitalización de Cardiología y Medicina Interna, previa evaluación por el/la enfermero/a de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca que explicará la filosofía y funcionamiento de la Unidad y comprobará que el perfil del paciente se adapta al de los pacientes que se pueden beneficiar de la misma.
- Servicio de Urgencias (directamente o después de la valoración por medicina interna y/o cardiología), Unidad de Corta Estancia de urgencias.
- CAE de Cardiología.
- En un segundo tiempo del desarrollo de la Unidad se implantará la valoración de pacientes a través de una Hoja de interconsulta a la Unidad desde los distintos servicios del hospital.

La primera valoración podrá realizarse tanto en la consulta de Medicina Interna (CEICMI) o de Cardiología (CEICCar), indistintamente, para posteriores seguimientos en cada una de ellas en función de criterios que se detallarán en el siguiente apartado.

Los **criterios de inclusión** en la consulta de insuficiencia cardíaca serán los siguientes:

- Edad menor o igual de 75 años. La edad nunca será un criterio rígido de exclusión, se deberá valorar la edad biológica y no estrictamente la cronológica.
- Área geográfica de proximidad al hospital, al menos en la fase inicial de instauración del programa para una posterior ampliación de este.
- Pacientes con autonomía preservada (física y psíquica) y apoyo social adecuado para un correcto seguimiento y adherencia al tratamiento.
- Diagnóstico establecido de IC con los criterios clínicos y una valoración ecocardiográfica de la FEVI.
- Preferencia de inclusión para los pacientes con reingresos hospitalarios por IC en menos de 6 meses del alta.

En la primera consulta se realizará la apertura de historia clínica, la exploración física inicial, peticiones de laboratorio si no existen estas recientes, EKG y ECOCARDIOGRAMA si precisa y se iniciará el ajuste de tratamiento (betabloqueo, IECA, diuréticos) y se programarán las siguientes valoraciones en la consulta de enfermería (CEICDUE) y en las consultas específicas de cardiología o medicina interna en función de las consideraciones específicas de cada paciente.

3.3 GESTIÓN DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE INSUFICIENCIA CARDÍACA.

Tras la valoración inicial en cualquiera de las consultas, los pacientes serán seguidos en función de criterios de selección en una de las consultas específicas y todos los pacientes serán evaluados en la consulta de enfermería (CEICDUE) para el

adiestramiento en medidas higiénico-dietéticas y vigilancia de la adherencia al tratamiento.

CEICDUE.

Todos los pacientes que sean valorados en la Unidad de Insuficiencia Cardíaca deberían ser valorados al menos en una ocasión por la consulta de enfermería especializada, para adiestramiento al paciente y familiares en la importancia de las medidas higiénico-dietéticas en el control de su enfermedad y en la detección precoz de los signos de alarma que pueden predecir una descompensación inminente. Como idea general de inicio, los aspectos más importantes de la labor del enfermero/a especializado se pueden resumir en:

- Dieta. Restricción de ingesta de sodio (2 gramos al día en caso de insuficiencia cardíaca grave (GF III-IV NYHA); restricción de líquidos en casos avanzados, sobre todo si existe hiponatremia; dieta hipocalórica y baja en grasas cuando está indicado; abstención de alcohol en la miocardiopatía dilatada y restricción a una o dos copas de vino al día en los demás casos; mantener un índice de masa corporal adecuado.
- Abstención del hábito tabáquico.
- Ejercicio físico. Se recomendará una actividad regular a todos los pacientes que puedan hacerlo.
- Educación del paciente y su familia. Explicación sencilla del síndrome de insuficiencia cardíaca y sus síntomas; fundamento de la restricción de sal y líquidos si procede; breve explicación de la medicación que toma y la importancia de su estricto cumplimiento; importancia del control diario de peso; reconocimiento y control del empeoramiento clínico; riesgos del embarazo en edad fértil; consejos sobre la vida sexual; consejos sobre viajes.
- Vacunación contra la gripe y el neumococo.
- Detección precoz del síndrome de angustia-depresión.

Tras el periodo de instrucción se realizará al menos en una ocasión seguimiento telefónico para reforzar el entrenamiento realizado. En función de la valoración realizada por enfermería los pacientes podrán ser derivados de nuevo a alguna de las consultas médicas de la unidad si fuera preciso o bien se decidirá el alta de la consulta de enfermería realizando el correspondiente informe de continuidad de cuidados para enfermería de atención primaria.

CEICMI.

Los pacientes que se benefician de un seguimiento específico por parte de Medicina Interna son aquellos que por su comorbilidad o cardiopatía de base se benefician de control estricto de factores de riesgo y de control de factores desencadenantes, aparte de el manejo convencional de la insuficiencia cardíaca. De esta manera, los pacientes candidatos a esta consulta serían los que cumplan uno a más de los siguientes criterios de inclusión:

- Insuficiencia Cardíaca Diastólica o Insuficiencia Cardíaca con Fracción de Eyección Preservada, definida como aquellos pacientes con un síndrome clínico

caracterizado por síntomas y signos de insuficiencia cardiaca, con evidencia de FE conservada y alteración de la función diastólica.

- Diabetes Mellitus. Se trata de una comorbilidad frecuente (20-40%) que interviene en la etiopatogenia del síndrome y es un predictor independiente de mortalidad, por lo que precisa de un control estricto en todos los pacientes.
- Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Complica el diagnóstico de insuficiencia cardiaca y puede estar presente hasta en un 25% de los casos. Precisa una valoración estricta del uso de betabloqueantes y prevención de infecciones respiratorias que son una de las principales causas de descompensación en estos pacientes.
- Anemia. Prevalencia del 15 al 50% de los pacientes, es uno de los desencadenantes de descompensaciones y deteriora la calidad de vida así como aumenta la mortalidad.
- Insuficiencia Renal. En torno al 40% de los pacientes en clases funcionales avanzadas tienen algún grado de insuficiencia renal, afectando al pronóstico de los mismos. Produce un déficit de eritropoyetina que produce el síndrome de anemia cardiorrenal.

La consulta de Medicina Interna podrá contactar con el Hospital de Día así como la Hospitalización a Domicilio (HADO) para aquellos pacientes que se beneficien de esos programas. Durante el seguimiento a criterio médico se podrán solicitar valoraciones por la consulta de cardiología, la consulta de enfermería u Hospital de Día y HADO pero el planteamiento final debe ser el alta para seguimiento por su médico de medicina familiar y comunitaria.

Durante las consultas se solicitarán pruebas complementarias establecidas por protocolo del tipo:

- Analítica ordinaria (hemograma, perfil renal, hepático, lipídico, ferrocínica, hh tiroideas, básico de orina). En situaciones especiales HbA1c, microalbuminuria.
- Analítica urgente (hemograma, iones, creatinina, urea).
- EKG.
- Rx Torax en situaciones especiales.
- Ecocardiograma, ergometría, Holter, cateterismo cardiaco en función de necesidades.
- Nt proBNP/BNP cuando esté disponible.

CEICCar.

Los criterios de seguimiento en esta consulta serán, en esencia, aquellos pacientes que se puedan beneficiar de algún tipo de intervencionismo cardiaco para mejorar su calidad de vida y su pronóstico. De esta manera se podrían considerar criterios de inclusión en esta consulta:

- Cardiopatía Isquémica. En los pacientes en los que se sospeche la presencia de cardiopatía isquémica en la etiopatogenia del síndrome de insuficiencia cardiaca con vistas a evaluar beneficios de revascularización percutánea o quirúrgica.
- Valvulopatías. Las valvulopatías, sobre todo izquierdas, constituyen una causa frecuente de insuficiencia cardiaca, en la actualidad fundamentalmente la insuficiencia mitral y la estenosis aórtica. La valoración de estos pacientes se basa en la indicación de reparación o sustitución valvular cuando sea preciso.

- Miocardiopatías primarias, bien sean en sus formas Dilatada, Hipertrófica o Restrictiva.
- Miocardiopatía Dilatada candidatos a resincronización, (FE disminuida en GF \geq II -NYHA- y QRS > 150 milisegundos).
- Pacientes candidatos a valoración en unidad especializada de Trasplante Cardíaco. Esta consulta servirá de puente bidireccional con el hospital de referencia para control de los pacientes antes y después del trasplante cardíaco.

El perfil de pacientes que se valoren cada consulta de la unidad no tendrá una presentación rígida, de forma que en muchas ocasiones se solaparán las patologías de base de los pacientes en ambas consultas. Así mismo, desde la consulta de cardiología salvo los pacientes candidatos o portadores de trasplante cardíaco, se intentará con el apoyo de la consulta de enfermería la optimización de tratamiento con vistas a alta de la Unidad.

Las pruebas complementarias serán las expresadas en la consulta de Medicina Interna.

CRONOGRAMA. La **primera consulta** se incluye actividad de médico y enfermería especializada. Las **consultas de titulación de fármacos y optimización** de medidas higiénico-dietéticas, con frecuencia entre quincenal y mensual en función de las necesidades de cada paciente. Consultas de seguimiento cada 3 o 6 meses hasta el alta, que en principio se planteará cuando se haya mantenido un año de estabilidad sin reingresos ni descompensaciones. Consultas no programadas, a las que se acude previa llamada telefónica, valorado por médico o por enfermería en función de su patología. **Consulta telefónica** para dudas o problemas de resolución rápida, a cargo de enfermería según un horario preestablecido.

Una vez definidas las anteriores funciones, las consultas se programarán según el modelo adjunto de visitas protocolizadas, teniendo en cuenta la flexibilidad que se debe tener en este tipo de pacientes que se expresan de forma resumida en la tabla de la página siguiente:

CONSULTA	ENFERMERIA (DUE)	MÉDICO (Car/MI)
PRIMERA VISITA	<ol style="list-style-type: none"> 1.explicar la IC 2.explicar síntomas alarma 3.necesidad control evolutivo 4.explicar fármacos 5.formularios autocontrol 6.constantes vitales 7.cuestionarios 8.volantes BQ y revisión 	<ol style="list-style-type: none"> 1.HC, FRCV 2.anamnesis y EF 3.educación 4.peticiones de primera visita 5.informe para paciente y AP 6.recetas y revisión
VISITAS DE OPTIMIZACIÓN TERAPÉUTICA. Quincenal o mensual, titulación IECA y BB.	<ol style="list-style-type: none"> 1.dudas de 1ª visita 2.revisar formularios autocontrol, confirmar tto. 3.constantes 4.analítica? 5.petición BQ y revisión 	<ol style="list-style-type: none"> 1.clinica de congestión 2.titulación fármacos 3.control FRCV 4.PC 5.informe 6.recetas y revisión
VISITA DE REVISIÓN DE 6 MESES. Valoración funcional, adherencia y control de FRCV y precipitantes.	<ol style="list-style-type: none"> 1.constantes 2.cuestionarios 3.volantes BQ y revisión 	<ol style="list-style-type: none"> 1.clínica de congestión 2.titulación fármacos 3.control FRCV y desencadenantes 4.PC 5.informe 6. recetas y revisión
VISITA DE CONTROL DE LOS 9 MESES. Situación estable, tratamiento óptimo	<ol style="list-style-type: none"> 1.dudas de autocontrol 2.revisar control ambulatorio 3.confirmar adherencia al tto 4.constantes 5.solicitar BQ y revisión 	No necesaria la intervención, sólo a petición de enfermería.
VISITA DE REVISIÓN DE 12 MESES. Valoración funcional y de control de FRCV	<ol style="list-style-type: none"> 1.contantes 2.cuestionarios 3.considerar alta de la unidad con informe a enfermería de continuidad de cuidados 	<ol style="list-style-type: none"> 1.grado de congestión 2.ajuste de tratamiento 3.control de FRCV y precipitantes 4.recetas y considerar alta con informe para AP
VISITAS NO PROGRAMADAS	<ol style="list-style-type: none"> 1.revisar control ambulatorio 2.adherencia al tto 3.constantes 4.identificar precipitante 5.analítica 6.petición BQ y revisión 	<ol style="list-style-type: none"> 1.grado de congestión 2.factor precipitante 3.ajuste de tratamiento 4.PC 5.recetas y revisión 6.informe para AP

3.3.0 ALTA DE PACIENTES DE LA UNIDAD DE INSUFICIENCIA CARDIACA.

La optimización de los recursos para una gestión más eficiente de los pacientes de esta unidad precisa de un programa de altas definido desde la consulta de un año en adelante. Una vez optimizado el tratamiento, que el paciente se mantenga en una situación estable se procederá al alta para continuar control por su médico de atención primaria. Al alta el paciente recibirá:

- Alta de enfermería para la continuidad de cuidados en este documento vendrán reflejados todas las medidas higiénico-dietéticas recomendadas al paciente, así como un número de teléfono de contacto para resolver las dudas que pudieran surgir durante el seguimiento a pacientes como a familiares.
- Alta médica con todas las pruebas realizadas y los ajustes farmacológicos recomendados. Incluirá un plan de actuación para atención primaria ante descompensaciones.

El paciente y familiares deben tener la capacidad de contactar telefónicamente a través de un teléfono que el enfermero especializado estará disponible una serie de horas definidas a la semana.

Para los casos de pacientes con Insuficiencia Cardíaca avanzada en fase terminal sin opciones de tratamiento más allá que paliativo y sintomático, en clase funcional IV de la NYHA y estadio D de la AHA, se planteará la posibilidad con el paciente y su familia de realizar interconsulta a la Unidad de Cuidados Paliativos para seguimiento del paciente con intención de alivio de síntomas en la fase final de su vida.

5. CONCLUSIONES.

Las Unidades de Insuficiencia Cardíaca son una realidad en muchos hospitales de nuestro entorno y han demostrado que mejoran parámetros de morbilidad y mortalidad de los pacientes así como demuestran ser coste-efectivas al disminuir la tasa de frecuentación de urgencias y de ingresos hospitalarios que constituyen de largo las principales causas del elevado gasto económico que genera la Insuficiencia Cardíaca en la gestión sanitaria actual.

Se trata de un modelo de gestión de la IC basado en la gestión multidisciplinaria entre médicos y enfermería especializada que se adapta a las características de nuestro hospital y aprovecha de manera eficiente los recursos disponibles en el momento actual

Es un modelo donde no sólo se tienen en cuenta aspectos asistenciales del paciente, sino también educativos y de conocimiento de la enfermedad por parte del paciente, de seguimiento, de prevención y de reconocimiento de las descompensaciones de la enfermedad, todo ello para intentar mejorar la morbi mortalidad asociada a este síndrome cada vez más frecuente.

El papel de enfermería es crucial para el desarrollo y mantenimiento de este modelo de gestión.

Las grandes posibilidades de desarrollo de este modelo de gestión (incorporación de otras especialidades implicadas, conexión y gestión conjunta con Atención Primaria) son grandes áreas de mejora para seguir mejorando la eficiencia del modelo.

6. BIBLIOGRAFÍA.

1. McMurray JJV et al. Heart Failure. *Lancet*. 2005; 365: 1877-89.
2. Rodríguez-Artralejo F et al. Epidemiología de la IC. *Rev. Esp Cardiol*. 2004; 57: 163-70.
3. Atienza F et al. PRICE Study group. Multicenter randomized trial of a comprehensive hospital discharge and outpatient heart failure management program. *Eur J Heart Fail*. 2004; 6:643-52.
4. Cleland JG et al. management of heart failure in primary care: an international survey. *Lancet*. 2002; 23; 360: 1631-9.
5. Van der Mal MH et al. Non compliance in patients with heart failure, how can we manage it? *Eur J Heart Fail*. 2005; 7: 5-17.
6. Thomas S et al. epidemiology, pathophysiology and prognosis of heart failure in the elderly. *Clin Geriatr Med*. 2007; 23: 1-10.
7. Jensen J et al. characteristics of heart failure in the elderly, a hospital-registry based study. *Int J Cardiol*. 2008; 125: 191-6.
8. Anguita Sánchez M et al. Prevalence of heart failure in the Spanish general population aged over 45 years. The PRICE study. *Rev. Esp. Cardiol*. 2008; 61:1041-9.
9. Mahjoub H et al. long-term survival in patients older than 80 years hospitalized for heart failure. A 5 years prospective study. *Eur J Heart Fail*. 2008; 10:78-84.
10. Gonzalez B et al. *eur Cardiovascular Nurs*. 2004;3:61-9.
11. Komajda M et al. Management of octogenarians hospitalized for heart failure in Euro Heart Failure Survey. *Eur Heart J*. 2007; 28:1310-8.
12. Recio Iglesias J et al. Estudio prospectivo de los enfermos ingresados por insuficiencia cardiaca en una sala de hospitalización de Medicina Interna. *Rev Clin Esp*. 2004; 204:362-64.
13. Grancelli HO et al. Programas de tratamiento en la insuficiencia cardiaca. Experiencias del estudio DIAL. *Rev Esp Cardiol*. 2007; 60:15-22.
14. Yu DS et al. Disease management programmes in reducing hospital re-admission in older people with heart failure: crucial characteristics wich improve post-discharge outcomes. *Eur Heart J*. 2006; 27:596-612.
15. Gonseth J et al. the effectiveness of disease management programmes in reduciong hospital re-admission in older patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis of published reports. *Eur Heart J*. 2004; 25:1570-95.
16. Jaarsma T et al. *eur J Heart Fail*. 2005; 60: 58-64.
17. GESICA STUDY. *Bmj*. 2005; 331:514-24.