

REHABILITACIÓN CARDIACA
CURSO TEORICO PRACTICO 8ª JORNADAS DE SORECAR
EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

Dra. Mercedes Marin Santos

1. LA REHABILITACIÓN COMO ESPECIALIDAD MÉDICA.

La especialidad de Medicina Física y Rehabilitación tiene como núcleo de actuación profesional el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades incapacitantes. Los elementos diagnósticos que utiliza son clínicos e instrumentales y siguen la tradición médica clásica. Los medios terapéuticos que emplea son farmacológicos, físicos (ejercicio y electroterapia fundamentalmente) y ortésicos. Estos aspectos son claves en su desarrollo y en su doble denominación, que hace referencia tanto a los procedimientos terapéuticos físicos (medicina física) como al afrontamiento de la incapacidad (rehabilitación).

La actividad clínica más conocida se ha establecido entorno a las enfermedades del aparato locomotor, constituido por los sistemas nervioso, músculo-esquelético y articular, todas ellas con un potencial incapacitante bien conocido y con una respuesta terapéutica definida a las técnicas y procedimientos de la medicina física. Sin embargo otras actividades de incorporación más reciente están cobrando gran interés como la de rehabilitación cardiaca.

Ante la dicotomía tradicional entre el *modelo médico* y el *modelo social* de interpretar las situaciones de salud y discapacidad, predomina en la actualidad *el enfoque bio-psicosocial* propio y característico de la Rehabilitación y Medicina Física.

La Especialidad esta dotada de un carácter multidisciplinario, de manera que la idea de rehabilitación requiere de la participación de varios profesionales para conseguir sus objetivos.

Hay varias profesiones relacionadas con la idea de rehabilitación, como la de fisioterapeuta o la de terapeuta ocupacional. Otros profesionales como enfermeras, ingenieros, psicólogos, maestros y logopedas, entre otros, también han contribuido a la atención del discapacitado.

La Organización Mundial de la Salud define la rehabilitación como “un conjunto coordinado de medidas médicas, sociales, educativas y profesionales destinadas a restituir al paciente minusválido la mayor capacidad e independencia posible”.

2. OBJETIVOS DE LA REHABILITACIÓN.

La Rehabilitación implica la asistencia integral de los pacientes con deficiencias, discapacidades o minusvalías, tanto en los aspectos físicos como en sus repercusiones psicológicas y sociolaborales, pero se debe de interpretar como un proceso de duración limitada. En este proceso se constata una prevención y un diagnóstico de la discapacidad, los objetivos a alcanzar, el programa terapéutico para lograrlos, el seguimiento de la evolución y según la misma el alta medica, bien con recuperación total o con secuelas, caso en el cual se procederá a la valoración de las mismas para su potencial reinserción socio-laboral o para la cuantificación compensatoria pertinente.

3. ORGANIZACIÓN ASISTENCIAL.

Las patologías subsidiarias de rehabilitación más frecuentes son los procesos degenerativos, los traumatismos y un tercer y amplio grupo de variada miscelánea, Sin embargo, en la última década se asiste a

la creación de numerosas unidades monográficas que pretenden dar respuesta a la desagregación operada en las patologías tributarias de rehabilitación. A dichas unidades se las ha dotado de un criterio multidisciplinario en su constitución, que integra a especialistas y profesionales sanitarios de distinta procedencia, como ocurre con la rehabilitación cardiaca.

4.PROGRAMAS DE REHABILITACION CARDIACA

Los programas de **Rehabilitación Cardiaca** se desarrollaron en la década de los 60, por la OMS, por los grandes beneficios que producían en la calidad de vida de los pacientes que habían sufrido un IAM y los sometidos a cirugía de revascularización miocárdica. (se acortaba el periodo de reposo y convalecencia).

El **Objetivo** de estos programas es restablecer la calidad de vida de los pacientes y facilitar una reincorporación lo más completa posible a la sociedad.

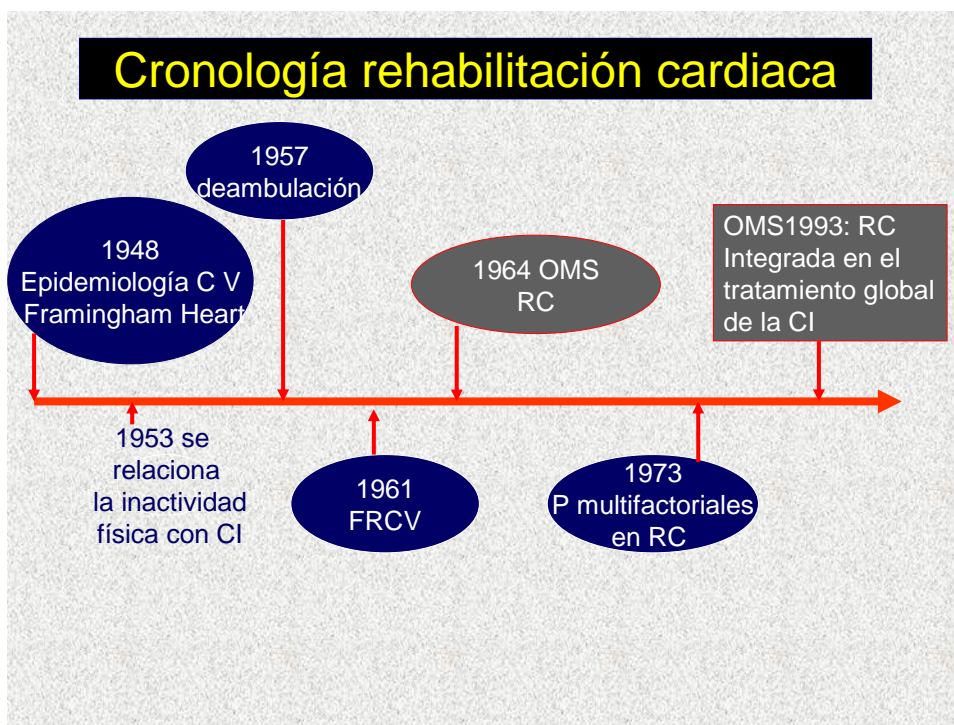
Programas de Rehabilitación Cardiaca: Antecedentes

- ❑ **1957-60** Beneficios de la deambulación de pacientes cardiacos Hellerstein y Ford J
- ❑ **1964 OMS** " La rehabilitación en las enfermedades cardiovasculares" no se citan FRC si intervenciones físicas, psíquicas y sociales Inf tecnico 270
- ❑ Se comienza a hablar de equipos multidisciplinarios de rehabilitación cardiaca
- ❑ **1973 SIC** " Monografía prevención y rehabilitación de IAM" referencia expresa a control de FRCV y de programas multifactoriales de rehabilitación cardiaca

Posteriormente con el mayor conocimiento de las enfermedades cardiovasculares, especialmente la cardiopatía isquémica y de los factores de riesgo cardiovascular la OMS en el año 64 define la rehabilitación cardiaca, de una manera más integral como la conocemos ahora, incluyendo en los PRC intervenciones a nivel de Entrenamiento físico programado, Control de los Factores de Riesgo es decir Prevención Secundaria y Soporte Psicológico y social

“Comienza a aparecer el, término de equipo multidisciplinario”

En la definición del 93 de la OMS se considera que la rehabilitación cardiaca no puede considerarse como una terapia aislada sino que debe ser integrada en el tratamiento global de la cardiopatía.



Todas las sociedades científicas están de acuerdo en que todas las intervenciones de RC, deben estar integradas en un proceso global multifactorial que incluya

- Valoración y tratamiento médico
- Adecuada evaluación y tratamiento de los factores de riesgo cardiovascular
- Entrenamiento físico
- Educación para promover cambios en el estilo de vida unos hábitos saludables y adherencia al tratamiento farmacológico.

Objetivos inmediatos: -estabilidad clínica

-Limitar los efectos fisiológicos y psicológicos de la enfermedad

-mejoría global de su calidad de vida

Objetivos a largo plazo:

-reducir futuros eventos coronarios

-retrasar la progresión de la enfermedad

arteriosclerótica

- reducir deterioro clínico

- reducir morbilidad

6. EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO EN LAS UNIDADES DE

REHABILITACION CARDIACA

La composición del equipo multidisciplinario es variable y depende de **los objetivos** del mismo. Dependiendo del centro sanitario que

alberga el programa y de los medios de los que cuente, se contemplaran unos objetivos más ambiciosos.

El aspecto mas importante en la utilización de los recursos humanos es una relación estrecha entre los miembros del equipo y una adecuada coordinación en todas las fases del programa, esto se realiza a través de protocolos comunes.

En líneas generales y según los objetivos

- Valoración clínica de la cardiopatía
- Evaluación de los factores de riesgo cardiovascular
- Valoración y prescripción del ejercicio físico
- Valoración y tratamiento de psicológico
- Repercusión sociolaboral

Lo compondrán:

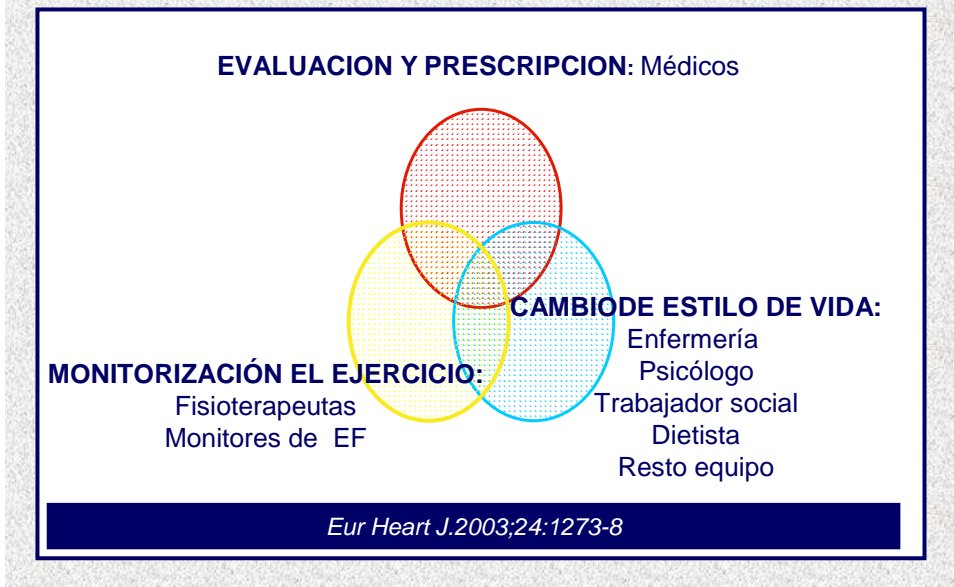
- Médicos: cardiólogos, rehabilitadores, internistas, médicos de familia, psiquiatras, nutricionistas, urólogos, médicos del deporte...
- Dues, fisioterapeutas, psicólogos, terapeutas ocupacionales, trabajadores sociales

De esto deducimos dos tipos de equipos

- Equipo básico: Cardiólogo, rehabilitador, medico de familia, Due, fisioterapeuta y psicólogo
- Equipo complejo: cardiólogo, intensivista, o medico de la unidad coronaria, etc. Aquí se incluirían todos los profesionales que intervienen n la valoración y el tratamiento del paciente cardiópata que acude a un **programa de rehabilitación cardiaca**.

Rehabilitación 2006 40(6)290-300

Equipo multidisciplinario



7. COMPONENTES DEL EQUIPO Y FUNCIONES DE LOS MISMOS

Cardiólogo:

- Coordina la cardiología preventiva.
- Confirma el diagnóstico de la enfermedad y establece la indicación de rehabilitación cardíaca
- Responsable de la estabilización clínica y las modificaciones farmacológicas

- Estratificación del riesgo con las pruebas complementarias pertinentes : PE Eco-cardio
- Valoración de factores de riesgo c/v y su tratamiento
- Consentimiento informado
- Tratamiento de cualquier modificación clínica cardiológico
- Educación al paciente junto con el equipo
- Informe al alta junto con el resto del equipo
- Valoración de la calidad del PRC (criterios de eficacia eficiencia y equidad)

Circulation.2005; 112: 3354-3360

Rehabilitador:

- Valoración inicial del paciente remitido al PRC atendiendo a criterios de comorbilidad que le impidan o limiten el ejercicio físico
- Confirmar indicación de rehabilitación cardiaca o rechazo por contraindicación física de índole no cardiaca ni psicológica
- Prescripción del ejercicio físico de forma individualizada en función de su capacidad, modificándolo a lo largo del PRC si la evolución lo requiere
- Prescripción de otras terapias como electroterapia u ortesis
- Programa ejercicio físico extra hospitalario
- Supervisión medica de las sesiones de entrenamiento físico
- Educación del paciente junto al equipo
- Informe de alta medico junto al equipo

- Valoración de la calidad del PRC
- En los centros donde se realice la fase I de Rehabilitación, deberá valorar los pacientes en la u. coronaria o en cuidados intensivos y prescribir el tratamiento adecuado

Enfermero: Es la primera persona a la que ve el paciente y a la que primero se dirige, es el responsable de:

- extracción de muestras
- Toma de constantes vitales en cada momento del PRC
- Control del peso
- Colabora en ECG, ECO y Prueba de esfuerzo
- Informa al paciente sobre su enfermedad, situación clínica y tratamiento para requerir colaboración, muy importante en pacientes diabéticos o con insuficiencia cardiaca.
- Informa sobre la adaptación y ritmo de vida consumo de medicamentos etc.
- Plan de educación con el resto del equipo
- Orienta encuesta de calidad de vida

Fisioterapeuta:

- Realiza el programa de ejercicio físico pautado: enseña y dirige a los pacientes en el protocolo de ejercicio físico desde la fase I.
 - Monitorización de la frecuencia cardiaca tras cada fase del entrenamiento físico.
 - Evolución de la respuesta al ejercicio: debe hacer un registro de la evolución del paciente durante el entrenamiento.

Monitorización de la Escala de Börg al final de cada sesión:
confirmación de la intensidad del esfuerzo realizado según la percepción subjetiva del paciente.

- Participa en el programa de educación sanitaria.
- Estrecha comunicación con el resto del equipo e información de la evolución de los pacientes.

Psicólogo

- Valoración personalidad
- Control de ansiedad y estrés
- Educación de pacientes junto con el equipo

Trabajador social

- Conocer realidad social del paciente
- Contribuir a su normalización
- Orientación laboral, familiar, vivienda

Terapeuta ocupacional

- Técnicas de ahorro energético para actividades cotidianas o laborales

(Profesiones con actividades manuales de MMSS)

- Control de FC en cada actividad
- Adaptaciones para AVC en afectaciones severas
- Eliminación de barreras arquitectónicas

Medico de atención primaria:

- Coordinador en AP de las unidades de RC en fase II para pacientes de bajo riesgo
- Colaboración en la fase III
- Mantener canales de comunicación con el hospital
- Programa de educación

Medico responsable del programa de Rehabilitación Cardiaca:

- Responsable de que el PRC sea:
 - seguro
 - global
 - coste – eficaz
 - individualizado
 - Experto en Prevención secundaria
 - Experiencia en entrenamiento Físico en cardiopatas
 - Cualidades personales de liderazgo al participar en el programa un equipo multidisciplinario a veces difícil de cohesionar
- Circulation.2005; 112: 3354-3360*

El Plan Educativo lo imparten todos los miembros del equipo y debe incluir al menos los siguientes temas:

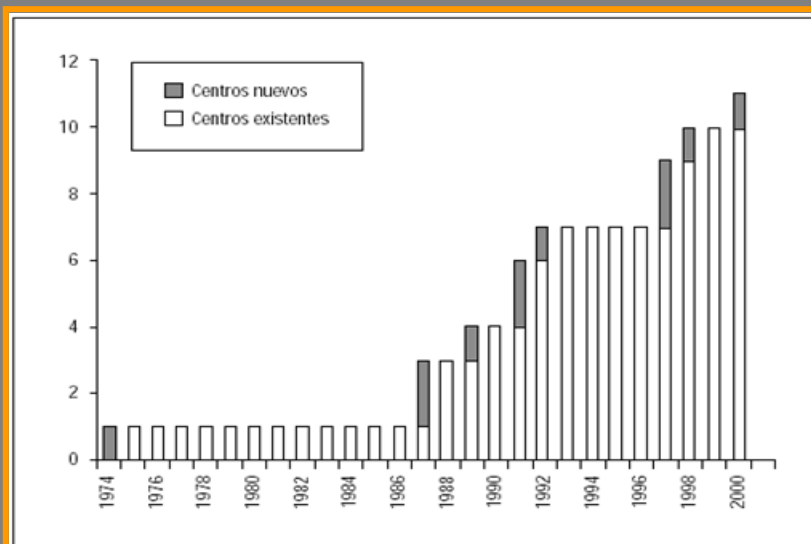
- Dieta
- Ejercicio
- Hábitos tóxicos: tabaquismo
- Factores de riesgo
- Diabetes
- Disfunción eréctil
- Control del estrés
- Medicación
- Sesiones de relajación y grupo de apoyo

8. ESTADO DE LAS UNIDADES DE RH CARDIACA EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD:

Lo descrito sería una situación ideal de un equipo multidisciplinario de RC, en donde cada miembro interviene en un aspecto determinado de la cardiopatía y juntos de forma coordinada tratan al paciente de forma global, logrando la reinserción del paciente a su entorno socio laboral con un nuevo estilo de vida más saludable.

La realidad no es así, a pesar de la prevalencia de la cardiopatía isquémica en nuestro medio, los programas de rehabilitación cardiaca no están implantados. Es uno de los ejemplos de infrautilización generalizada de una tecnología sanitaria de efectividad demostrada e implantación sencilla. En la actualidad se ofertan programas de rehabilitación cardiaca a menos del 3% de la población susceptible (EuroASPIRE III)

Ejemplo de ello son los estudios de todos conocidos de Márquez Calderón (*Márquez Calderón et al Rev Esp Cardiol 2003;56: 775-782*), y de SORECAR en 2007:



Márquez Calderón et al Rev Esp Cardiol 2003;56: 775-782

Programas de rehabilitación cardiaca en el SNS 2001

- Solo 12 centros
- En todos cardiólogo solo 3 a tiempo completo
- Rehabilitador en 7 (1)
- En 11 fisioterapeuta (5)
- En 9 enfermería (5)
- En 6 dietista y Psicólogo (1)
- Ofertaban RC al 53% de los susceptibles
- 20% mujeres
- Perfil de entrenamiento similar 3 s/s, 8/10s. Todos programa educativo
- Pocas unidades disponían de telemetría
- Se justifica por falta de recursos y dificultad de coordinación

Programas de rehabilitación cardiaca en el SNS: SORECAR 2008

- Cerca de 25 centros
- Nuevas unidades
- Cambio en el perfil de las unidades cooperación entre Cardiología y Rehabilitación “sin posturas excluyentes”.

Programas de rehabilitación cardiaca en el SNS: SORECAR 2008

Recursos humanos: presencia en la unidad

- Dedicación de los facultativos a tiempo parcial en el 85% cardiologo y rehabilitador
- 1,3 fisioterapeutas (1,3)
- 0,6 enfermeros
- 0,4 auxiliares clínicos
- 0,4 psicólogos
- 0,15 de Terapeutas ocupacionales

Programas de rehabilitación cardiaca en el SNS: SORECAR 2008

Recursos materiales

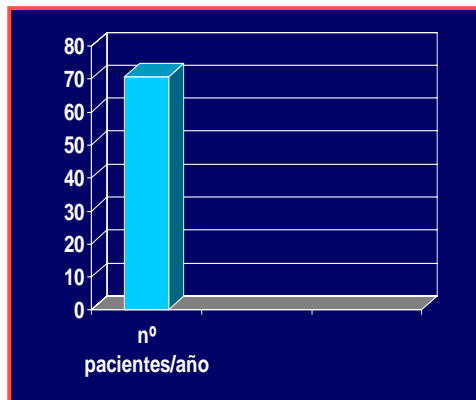
- escasas unidades disponen de telemetría
- escasos ergómetros que permitan entrenamiento intervalico o a FC constante
- 5,2 bicis/unidad, tapices 1,3/u
- Carro parada: 85%

- Tipo de entrenamiento: tres sesiones semanales de ejercicio, durante 8-10 semanas.
- Normalmente entrenamiento constante con control de FC 60-85%

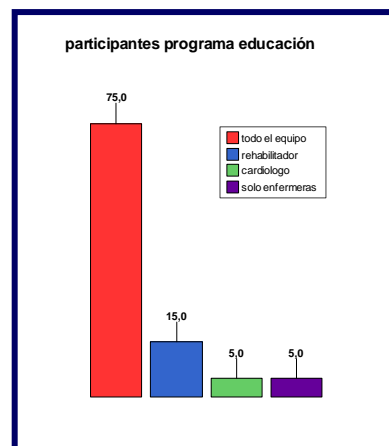
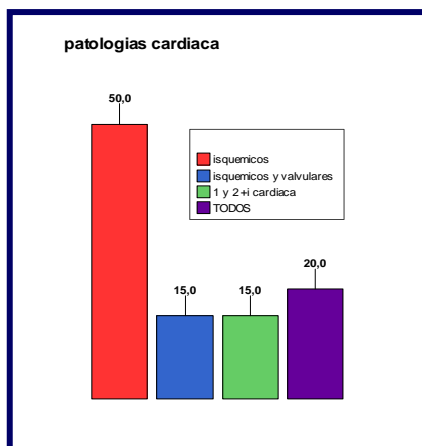
Media de pacientes tratados en las Unidades de rehabilitación cardiaca: SORECAR 2008

**Nº PACIENTES
MEDIA/AÑO:
70,6**

**Nº sesiones
Media/programa:25**



- No hay contacto con A.P. salvo en una unidad
- En la mayoría de las unidades se comparte la sala de RC con otras patologías



educación

ENCUESTA SORECAR SOBRE EL ESTADO ACTUAL DE LAS UNIDADES DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA Y CARDIACA (2007-2008).

Junta directiva de SORECAR: Pleguezuelos E, Miranda G, Gómez A, Capellas L

9. UNIDAD DE RH CARDIACA HOSPITAL DE CANTOBLANCO LA

PAZ

El hospital Cantoblanco cumple las características idóneas para desarrollar el programa, disponiendo de espacio suficiente para realizar las diversas actividades que integra. Tiene la ventaja de disponer de áreas verdes utilizables cuando las condiciones ambientales sean favorables. Un aspecto importante a resaltar, es que en el hospital se cumplen las medidas de seguridad que requieren estos pacientes ya que existen profesionales (cardiólogos) y medios (carro de parada, desfibrilador...) que se necesitan en caso de una complicación grave.

El hospital Cantoblanco como parte integrante del hospital de La Paz, complementa los servicios que se pueden ofertar al área V y permite iniciar y ampliar progresivamente un programa de rehabilitación en distintas fases, culminando con un programa de prevención primaria de enfermedades cardiovasculares en la población sana. Como se ve en la figura siguiente:

FASE 1 2006

- 54% SCAEST
- 44% SCASEST
- 4% otros

FASE 2

- cardiopatía isquémica
- insuficiencia cardíaca
- otras cardiopatías
- post cirugía cardíaca

FASE 3

- oferta a otras áreas sanitarias

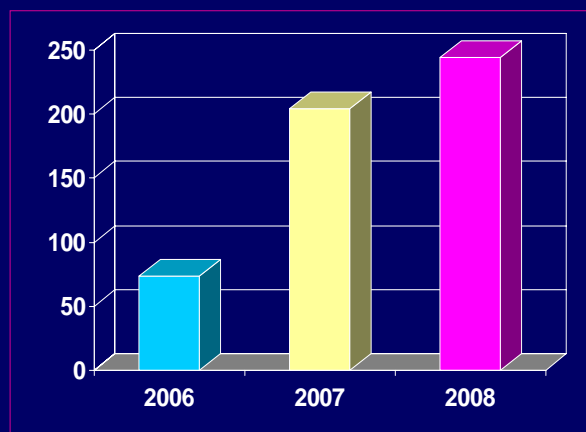
FASE 4

- Programa progresivo de prevención primaria en enfermedades cardiovasculares
- Campañas colegios medios

Unidad de rehabilitación cardíaca HULP cantoblanco

Nº PACIENTES

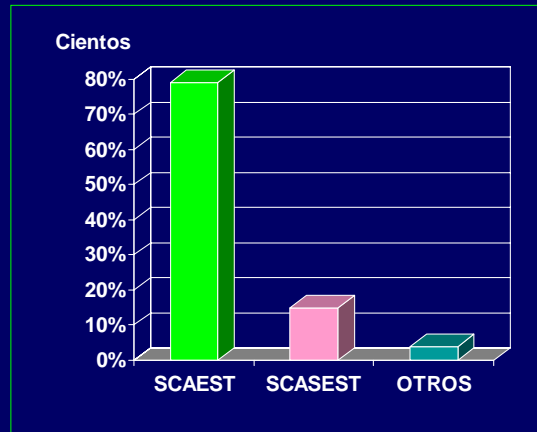
2006: 74
2007: 204
2008: 244
Total: 522



Unidad de rehabilitación cardiaca HULP- Cantoblanco

Resultados Pacientes

DIAGNÓSTICO
78,7% SCAEST
15,6 % SCASEST
Otros: 5,3%



10. ACTITUD DE LA ADMINISTRACIÓN

El importante impacto social y económico de este problema de salud ha llevado a todas las comunidades autónomas a incluir la CI como una de sus prioridades en los respectivos planes de salud. Además, el Ministerio de Sanidad y Consumo español ha diseñado la Estrategia en Cardiopatía Isquémica del Sistema Nacional de Salud, en la cual se recoge la importancia de difundir la RC como uno de los principales pilares para su prevención secundaria. Esta estrategia se ha revisado recientemente

11. CONCLUSIONES

- Se confirma la baja implantación por:

¿Falta de interés?

¿Desconocimiento sobre necesidad y beneficios?

¿Menos brillantez profesional al ser menos evidentes los resultados?

- Escasa formación de los profesionales
- Dificultad de integración en las unidades multidisciplinares

12. PROYECTO DE FUTURO:

Se enuncian una serie de medidas evidentes y repetidas en todos los artículos sobre Rehabilitación cardíaca:

- Creación de mas unidades de RC en hospitales
- Mejorar la dotación de las unidades existentes
- Ampliación de los horarios, con programas de tarde
- Desarrollar la RC extrahospitalaria
- Desarrollar el contacto con AP, para pacientes de bajo riesgo y Fase III
- Promover la formación de los profesionales dedicados a RC
- Potenciar programa de educación sanitaria para la población, difundir hábitos cardiosaludables, y los beneficios del ejercicio físico