

Características de los Programas de Rehabilitación Cardíaca en Colombia

Characteristics of the Cardiac Rehabilitation programs in Colombia

Anchique CV¹, Orduz JF²,
Briceño CE³, Espejo S⁴,
Barrera S⁵, Reyes P⁶

Resumen

El concepto actual de rehabilitación cardíaca no surgió de forma rápida ni ha sido aceptado con la facilidad que supondría la lógica dados los beneficios demostrados de la actividad física desde hace varios siglos. En 1957 Hellerstein y Ford, en Estados Unidos hablaron por primera vez de la rehabilitación cardíaca con los componentes y aspectos que hoy contemplamos; en 1963 la Organización Mundial de la Salud en Ginebra recomendó los programas de actividad física a través de la rehabilitación cardíaca y definió los objetivos como los conocemos hoy en día. En los años setenta la rehabilitación cardíaca comienza a tomar un giro multidisciplinario y en 1985 el Colegio Americano de Cardiología aprobó los programas de rehabilitación cardíaca (1,2). Actualmente los programas de rehabilitación

cardíaca son implementados en la mayor parte de los centros hospitalarios cardiológicos del mundo, sin embargo en los países en vía de desarrollo es una práctica que aún no se ha divulgado con la fuerza que amerita los resultados que ofrece. En Colombia los datos registrados reportan algunos pocos programas de Rehabilitación cardíaca pioneros en el país funcionando desde hace más de 20 años.

Este estudio tiene como objetivo conocer y describir la situación actual de los programas de rehabilitación cardíaca existentes en las diferentes ciudades del país, lo cual representa el primer paso en la búsqueda de un trabajo intersectorial que permita optimizar la implementación de los mismos en beneficio de los pacientes, los médicos, las instituciones de salud y el rubro destinado a salud en nuestro país.

Palabras clave: rehabilitación, enfermedad cardiovascular, ejercicio, prevención

Abstract

The present concept of cardiac rehabilitation did not arise of fast form nor it has been accepted with the facility that would suppose the logic given the benefits demonstrated of the physical activity for several centuries. In 1957 Hellerstein and Ford, in the United States spoke for the first time about the components and aspects of the cardiac rehabilitation with that today we contemplated; in 1963 the World Health Organization in Geneva recommended the programs of physical activity through the cardiac rehabilitation, and defined the objectives

¹ Médica Internista Cardióloga Directora del Programa

² Médico Cirujano U. del Rosario. Magister Salud Pública U. de Antioquia. Candidato a Magister Med. Alternativas U. Nacional. Director Area Salud Pública, Facultad de Medicina F.U.C.S. Investigador Asociado ASSALUD

³ Enfermera Jefe Coordinadora Rehabilitación Cardíaca

⁴ Fisioterapeuta

⁵ Auxiliar de enfermería

⁶ Administradora Industrial.

Servicio de Rehabilitación Cardíaca. Mediagnóstica Duitama, Boyacá, Colombia.

Correo electrónico: clanchique@hotmail.com

Fecha de recepción: Febrero 6 de 2009

Fecha de aceptación: Abril 17 de 2009

as we know them nowadays. In the Seventies the cardiac rehabilitation begins to take a multidisciplinary turn and in 1985 the American School of Cardiology approved the cardiac rehabilitation programs (1,2). At the moment the cardiac rehabilitation programs are implemented in most of the cardiological hospitable centers of the world, nevertheless in the countries in via of development is a practice that not yet has been disclosed with the force is need in answer to the results the programs offer. In Colombia the registered data have been reporting some few pioneering Programs of Cardiac Rehabilitation in the country worked for more than 20 years. This study must like objective know and describe the present situation of the existing Programs of cardiac rehabilitation in the different cities of the country, which represents the first passage in the search of an intersectorial work that allows to optimize the implementation of such in benefit of the patients, the doctors, the health institutions and the money destined to health in our country.

Key words: Heart diseases, rehabilitation, exercise, prevention

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares son causa de aproximadamente 16.7 millones de muertes a nivel mundial (1,2,3). En Colombia ocupan la primera causa de mortalidad y de morbilidad, con un alto costo para los sistemas de salud y económicos del país; motivo por el cual importantes discusiones se han dado con respecto a las estrategias de prevención cardiovascular y la necesidad de la verdadera articulación entre la prevención de la enfermedad cardiovascular desde los primeros niveles hasta los de prevención terciaria (III nivel y MD especialistas); la importancia de la inclusión de los programas de rehabilitación cardiaca como una de estas estrategias en el Sistema Obligatorio de Salud, con la vigilancias y control correspondiente, y el trabajo intersectorial (medios de comunicación, educación, etc).

Los programas de rehabilitación cardiaca son una estrategia para la prevención terciaria para la enfermedad coronaria severa que ha demostrado tener impacto significativo en la reducción de la creciente mórbimortalidad en pacientes con enfermedad cardiovascular. Estos resultados obedecen a la implementación de los protocolos de los programas que se caracterizan por presentar un manejo interdisciplinario que busca brindar al paciente una adecuada prescripción y monitoria del ejercicio físico, un enfoque y manejo integral, con educación pertinente y motivación hacia el cambio y sostenimiento de hábitos cardiosaludables, y adherencia al tratamiento farmacológico (2,3,4,5,7,11).

El grupo que conforma el equipo humano que va a interactuar con el paciente es la base fundamental de un programa de rehabilitación cardiaca; sus miembros básicos son los médicos especialistas en rehabilitación cardiaca, una enfermera entrenada en rehabilitación cardiaca, y un fisioterapeuta con entrenamiento en esta área; el nutricionista y profesionales de salud mental son parte del equipo, y los miembros de apoyo corresponderían a trabajo social y terapia ocupacional, entre otros. Los miembros clasificados como básicos son un requisito indispensable en cualquier programa de rehabilitación cardiaca (2, 5, 7). De la misma manera existe evidencia científica respecto a la importancia de las características de la prescripción del ejercicio y el tiempo del mismo para obtener los beneficios establecidos como estrategia de prevención cardiovascular, lo cual ha sido directriz para determinar las fases de los programas de rehabilitación cardiaca, con cierta flexibilidad de acuerdo al estado cardiovascular individual, la estratificación de riesgo y la respuesta y evolución individual durante el programa (8,9); definiendo la Fase I como intrahospitalaria que se inicia desde las 48 horas posteriores al evento agudo; la fase II extrahospitalaria donde se continúa el trabajo iniciado en la fase I con promedio de duración de tres meses con 3 sesiones semanales. Una fase III con dos sesiones semanales y duración

de tres meses y una fase IV también llamada de mantenimiento cuyo término es indefinido y su periodicidad dependerá del estado clínico, patología y evolución de cada paciente al igual que los componentes del seguimiento.

Los componentes de las sesiones de rehabilitación cardíaca incluyen interrogatorio rápido del paciente respecto a síntomas nuevos, estado general, registro de signos vitales y peso al inicio y al final de cada sesión; el calentamiento, ejercicio aeróbico de 30 minutos en dos bloques de 15 minutos, el fortalecimiento y enfriamiento supervisados por el personal calificado con la monitoria de signos vitales durante todas las sesiones y monitoria electrocardiográfica de acuerdo a los protocolos de estratificación de riesgo e indicaciones establecidos (6,8,9,10).

El período de fortalecimiento incluye ejercicios de resistencia que son importantes dentro de la rutina de un programa de rehabilitación Cardíaca (2,3,6).

Conocer la situación de los Programas de Rehabilitación Cardíaca del país representa el primer paso en la búsqueda de un trabajo intersectorial que permita optimizar la implementación de los mismos en beneficio de los pacientes, los médicos, las instituciones de salud y del rubro destinado a salud de nuestro país.

El objetivo de este estudio es realizar una descripción de las características principales de los programas de rehabilitación cardíaca existentes en las diferentes ciudades del país en el año 2006.

Metodología: estudio descriptivo realizado por medio de una encuesta escrita como instrumento, aplicado al coordinador y/o encargado de cada programa de Rehabilitación cardíaca. La búsqueda de los Programas de Rehabilitación para realizar la encuesta, se llevó a cabo a través de directorio telefónico, registro de los programas en las agremiaciones científicas correspondientes, inscripciones de los mismos ante los entes de salud reglamentarios, búsqueda por Internet, e información obtenida de las mismas encuestas en respuesta a la pregunta número 17 con referencia al conocimiento de otros programas de Rehabilitación cardíaca conocidos.

La recopilación de la información de las encuestas se llevó a cabo entre el mes de febrero y mayo del año 2006 con un registro total de 37 programas.

La encuesta conformada por 17 preguntas, (tabla 1) cuyo contenido se enfocó hacia las características principales de los programas bajo ítems de tiempo de existencia, componentes, funcionamiento, aspecto asistencial, recurso físico, recurso humano y barreras de acceso a los programas y crecimiento de los mismos.

Resultados: La ciudad con mayor número de programas es Bogotá con 9, seguido de Manizales y Medellín con 5 y 4 programas respectivamente, el resto de programas se ubican en Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Villavicencio, Cúcuta, Tunja, Ibagué, Montería, Cartagena, Santa Marta, Sincelejo y Duitama, este último es el único registrado en ciudad no capital (tabla 2).

TABLA No. 1 INSTRUMENTO DE APLICACIÓN

MEDIAGNOSTICA TECMEDI LTDA.

Objetivo:

Recolectar información general respecto a los diferentes programas de rehabilitación cardiaca del país para promover su desarrollo y fortalecimiento.

Fecha: _____

Nombre del programa de rehabilitación cardiaca _____

Ciudad _____ Departamento _____

Nombre del encuestado: _____

Cargo en el programa _____

Teléfono _____ Correo electrónico _____

1. TIEMPO QUE LLEVA FUNCIONANDO EL PROGRAMA
 - A. MESES
 - B. AÑOS

2. EL PROGRAMA FUNCIONA DENTRO DE ÁREA HOSPITALARIA?
 - A. SI
 - B. NO
 - C. DONDE

3. NÚMERO DE DÍAS POR SEMANAS QUE FUNCIONA EL PROGRAMA?

4. NÚMERO DE SESIONES DIARIAS?

5. PROMEDIO DE SESIONES QUE REALIZAN LOS PACIENTES MENSUALMENTE?
 - A. < 12
 - B. 13 - 24
 - C. 25 - 36
 - D. 37 - 60
 - E. > 60

6. NÚMERO ACTUAL DE PACIENTES CON QUE CUENTA EL PROGRAMA?
LA PLANTA FÍSICA CUANTOS PACIENTES PERMITE ATENDER POR SESIÓN DE REHABILITACIÓN?

7. EL PROGRAMA OFRECE LAS TRES FASES DE REHABILITACIÓN?
 - A. SI
 - B. NO
 - C. CUALES

8. EN SU PROGRAMA LE REALIZAN A LOS PACIENTES ENCUESTAS DE CALIDAD DE VIDA Y REGISTRO DE SUS PACIENTES.
- A. SI
 - B. NO
 - C. CUAL
9. SU SERVICIO CUENTA CON LOS SIGUIENTES EQUIPOS?
- A. BANDA
 - B. BICICLETA
 - C. ELIPTICA
 - D. ESCALADOR
 - E. PESAS
 - F. BANDAS ELASTICAS
 - L. OTROS CUALES
 - G. COLCHONETAS
 - H. BALONES
 - I. MANCUERNAS
 - J. STEP
 - K. BASTONES
10. PARA MONITORIZACIÓN DEL PACIENTE USTED CUENTA CON?
- A. PULSÓMETROS
 - B. ELECTROCARDIOGRAFOS
 - C. PULSOOXIMETRO
 - D. TOMA PULSO MANUALMENTE
 - I. OTROS CUALES:
 - E. TELEMETRÍA
 - F. TENSIÓMETRO
 - G. VISOSCOPIO
 - H. FONENDOSCOPIO
11. EL RECURSO HUMANO CON EL QUE CUENTA SU SERVICIO ES?
- A. MÉDICO CARDIOLOGO
 - B. MÉDICO FISIATRA
 - C. PSICÓLOGO
 - D. FISIOTERAPISTA
 - E. ENFERMERA
 - F. AUXILIAR DE ENFERMERÍA
 - G. TRABAJADORA SOCIAL
 - H. OTRO CUAL:
12. LA DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS PACIENTES DEL PROGRAMA USTED DIRÍA QUE ES?
- A. PACIENTES REMITIDOS O AUTORIZADOS POR ENTIDAD
 - B. PACIENTES PARTICULARES:
13. LA EVOLUCIÓN DEL PACIENTE EN REHABILITACIÓN CARDIACA ES DADA A CONOCER AL MÉDICO TRATANTE DE ESTE?
- A. SI
 - B. NO
 - C. PORQUE?

14. PARA EL DESARROLLO DE SU PROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDIACA TOMO COMO MODELO OTRO SERVICIO DE REHABILITACIÓN?

- A. SI
- B. NO
- C. CUAL

15. CUAL CREE QUE ES LA MAYOR DIFICULTAD PARA EL CRECIMIENTO DEL PROGRAMA?

16. CONOCE OTROS PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN CARDIACA QUE FUNCIONEN EN SU REGIÓN

- A. SI
- B. NO
- C. CUANTOS Y CUALES

17. A NOMBRE DE QUIEN Y A DONDE LE GUSTARIA QUE SE LE ENVIARA INFORMACION SOBRE ACTIVIDADES DE REHABILITACIÓN CARDIACA.

NOMBRE: _____

DIRECCIÓN: _____

CORREO ELECTRÓNICO: _____

TELÉFONO: _____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CIUDAD	No. PROGRAMAS	CIUDAD	No. PROGRAMAS
BOGOTA	9	CALI	1
MANIZALES	5	CARTAGENA	1
MEDELLIN	4	CUCUTA	1
BARRANQUILLA	2	DUITAMA	1
BUCARAMANGA	2	MONTERIA	1
IBAGUE	2	PEREIRA	1
VILLAVICENCIO	2	SANTA MARTA	1
ARMENIA	1	SINCELEJO	1
BARRANQUILLA	1	TUNJA	1

*Tabla No. 2.
Ciudades con Programas de Rehabilitación Cardíaca*

De los 37 programas, el 86% (32) funcionan en área intrahospitalaria, y el 4% (5) son extrahospitalarios. 22% (8) existen desde hace más de 10 años, 48% (18) entre 3 y 10 años, y 30% (11) entre 1 y 3 años (fig 1).

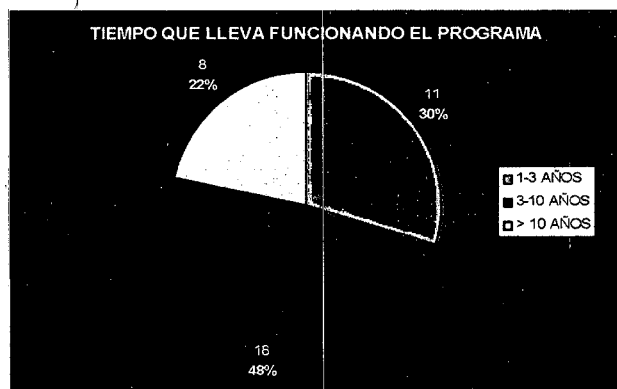


Figura No. 1

Tiempo que lleva funcionando el programa

22 programas (59%) ofrecen tres fases de rehabilitación cardíaca (I, II, III), y 15 programas (41%) ofrecen la Fase II y Fase III; de los 15 programas anotados, hay 4 programas que ofrecen además la fase IV (fig 2).

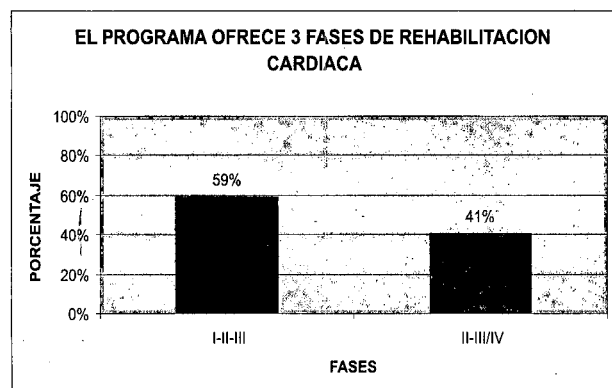


Figura No. 2. Fases Programas de Rehabilitación Cardíaca

En 31 programas (84%), el promedio de sesiones que realizan los pacientes en promedio es menor a 36 y en 6 programas (16%), realizan más de 36 sesiones; en el grupo de menos de 36 sesiones, el mayor porcentaje se agrupa en el rango de 12 a 24 sesiones (42%) (fig 3).

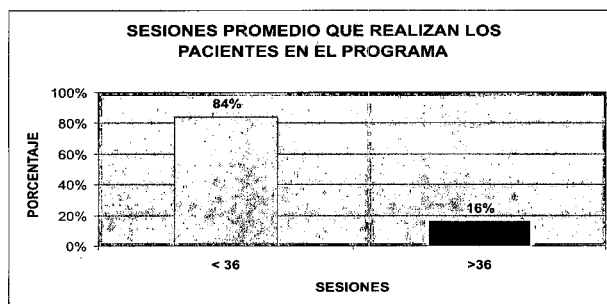


Figura No. 3. Número de sesiones promedio realizada por los pacientes

El 49% de los programas aplica encuestas de calidad de vida, y el 51% no aplica; el instrumento más utilizado es el SF36 (fig 4).

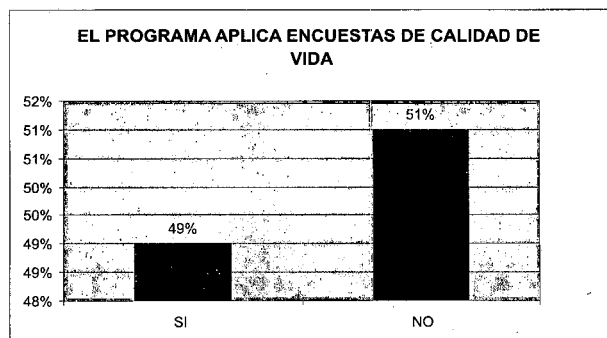


Figura No. 4. Encuesta Calidad de Vida

Considerando como recurso humano base durante las sesiones, un médico especialista entrenado en rehabilitación cardíaca, enfermera jefe, auxiliar de enfermería y fisioterapeuta: 5 (13%) programas reportan este equipo, 9 (24%) programas no incluyen auxiliar(es) de enfermería, 18 (48%) no incluyen enfermera jefe, y 5 (13%) no reportan médico especialista entrenado (fig 5).

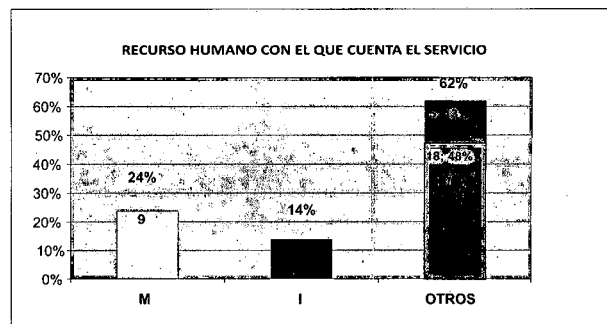


Figura No. 5. Recurso Humano con el que cuenta el programa

I	<ul style="list-style-type: none"> • MD ESPECIALISTA • FISIOTERAPISTA • ENFERMERA JEFE • AUX DE. ENFERMERIA 	13%	OTROS <ul style="list-style-type: none"> • 18 (48%) NO INCLUYEN ENFERMERA JEFE • 5 (13%) NO REPORTAN MEDICO ESPECIALISTA ENTRENADO
M	<ul style="list-style-type: none"> • MD ESPECIALISTA • FISIOTERAPISTA • ENFERMERA JEFE 	24%	

19 (51%) programas cuentan con nutricionista y 12 de estos 19 cuentan con apoyo de psicología, el resto de los programas no cuentan con este recurso (fig 6).

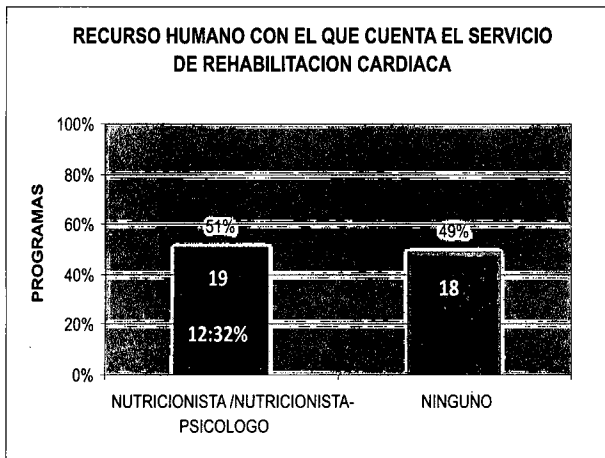


Figura No. 6. Recurso Humano con el que cuenta el Servicio de Rehabilitación Cardiaca

NUTRICIONISTA <ul style="list-style-type: none"> • 19 (51%) PROGRAMAS CUENTAN CON ESTE ESPECIALISTA
PSICOLOGO <ul style="list-style-type: none"> • 12 PROGRAMAS TIENE APOYO DE PSICOLOGIA

La mayor dificultad para el crecimiento de los programas corresponde a la no autorización por parte de las EPS (56.7%), seguida de la no remisión al programa por parte de los médicos (21.6%) y la falta de apoyo por parte de la institución donde funciona el programa (16.2%) (fig 7).

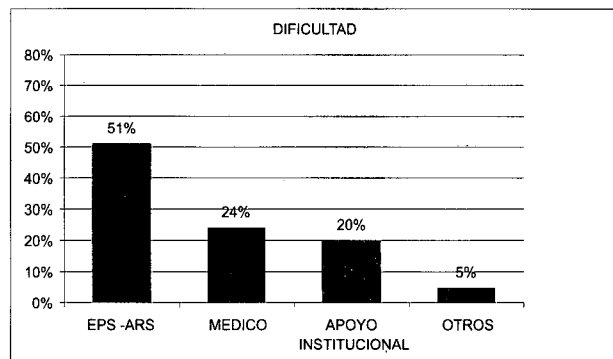


Figura No. 7. Dificultad para el crecimiento del Programa de Rehabilitación Cardiaca

Conclusiones

La importancia de la diferencia que existe entre las fases ofrecidas por los programas y las que se realizan, el impacto de las dificultades descritas para el crecimiento de los programas y la forma de disminuir estas barreras, la utilidad de unificar el recurso humano dentro de los programas y la posibilidad de implementar encuestas unificadas de calidad de vida en todos los programas, son los principales hallazgos de la presente investigación que se convierten en un punto de partida para iniciar un profundo análisis en el mejoramiento de los programas de rehabilitación cardiaca.

Referencias

1. World Health Organization Expert Committee Rehabilitation after cardiovascular disease with special emphasis in developing countries. Technical Report Series 831. WHO 1994.

2. Balady GJ, Fletcher G, Froeliecher E y cols. Cardiac rehabilitation programs: a statement for healthcare professional from The American Heart Association. *Circulation* 1994; 90:1602- 1610.
3. Leon A, Franklin B, Costa F, Balady G, Berra K y cols. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary health care. An American Heart Association Cardiology Scientific Statement from the Council of Clinical Cardiology (subcommittee on exercise, cardiac rehabilitation and prevention) and the Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism (subcommittee of physical activity) in collaboration with the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *Circulation* 2005; 111:369-376
4. Turner S, Bethel H, Evans J y cols. Patient characteristics and outcomes of cardiac rehabilitation. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation* 2002; 22:253-260.
5. Balady GJ, Ades PA, Comoss P, Llmacher M, Pina IL, y cols. Core components of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association and American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation Writing Group. *Circulation* 2000; 102:1069-1073.
6. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs. 4th ed. Champaign, IL: Human Kinetics; 2004:22.
7. Giannuzzi P, Saner H, Bjornastd H, Fioretti P, Mendes M y cols. Working group on cardiac rehabilitation and exercise physiology of the European Society of Cardiology. Secondary prevention through cardiac rehabilitation and exercise physiology of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2003 Jul; 24(13):1273-1278.Review.
8. Cardiac rehabilitation programs. A statement for healthcare professionals from the American Heart Association. *Circulation* 1994 sep; 90(3):1602-10.
9. Dalal H, Evans P, Campbell J. Recent developments in secondary prevention and cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction. *Clinical Review BMJ* 2004; 328:693-697.
10. Vangvanich P, Paul_Labrador MJ, Bairey CN. Safety of medically supervised exercise in a cardiac rehabilitation center. *American Journal of Cardiology* 1996; 77:1383-1385.
11. Brodie D. Cardiac rehabilitation: an educational resource. London: British Association of Cardiac Rehabilitation 1999; 17:4-5.

