

## CAPÍTULO XVI

### EDUCACIÓN SANITARIA. RECOMENDACIONES AL ALTA.



#### TEMA 62.

### EL CONSEJO CARDIOSALUDABLE EN HEMODINÁMICA.

*Gorka Ayerbe Maiztegui, César Alberto Monteiro Teixeira, Cristina Fernández Fernández, Arkaitz Saralegui Vallejo.  
Servicio de Hemodinámica y Cirugía Cardíaca. Policlínica Gipuzkoa - San Sebastián. Guipúzcoa.*

#### 62.1. Introducción.

La enfermedad cardiovascular constituye la primera causa de mortalidad en los países desarrollados<sup>1</sup>. El control de los factores de riesgo predisponentes constituye la estrategia más efectiva para la prevención de esta enfermedad. Numerosos estudios científicos han puesto de manifiesto la importancia de la nutrición y estilos de vida saludables como imprescindibles para cuidar bien nuestro corazón. Por esto, podríamos decir, que lo más importante que podemos hacer todos hoy es trabajar por la prevención de la enfermedad coronaria, pues las cifras que nos ofrece la OMS son aterradoras: en 1990 murieron 14 millones de personas en todo el mundo y para el 2020 se prevé que estas cifras sean de 25 millones. En España mueren al año 125.000 por IAM y 5 millones de personas ingresan en hospitales por enfermedades coronarias y sus complicaciones<sup>1-2</sup>.

La mejor manera de llevar a cabo esta prevención de la enfermedad coronaria es inculcando un estilo de vida cardiosaludable. Mucha gente relaciona, erróneamente, este estilo de vida con seguir una dieta estricta y monótona, en la que siempre se suprimen ciertos alimentos, razón por la que mucha gente desiste y abandona. El estilo de vida cardiosaludable es una forma de vida donde no se impone nada, no se suprime nada, sino que se propone como tener salud cardiovascular y calidad de vida, mediante el cuidado de las arterias de todo nuestro cuerpo. El objetivo es prevenir la arteriosclerosis.

Para alcanzar este tipo de vida debemos realizar una educación para la salud en la que el paciente sea parte activa del proceso, junto con los diferentes profesionales que participan en el mismo, de manera que se obtengan las habilidades y capacidades para influir sobre los factores que determinan la salud.

En este caso la educación para la salud irá dirigida a modificar o potenciar el estilo de vida cardiosaludable (ejercicio físico, control de factores de riesgo, alimentación, hábitos tóxicos, etc.).

#### 62.2. Prevención.

*“Prevenir siempre es mejor que curar”.*

La prevención primaria es aquella que se lleva a cabo en personas sanas. Es la principal herramienta de la que disponemos para reducir la incidencia de enfermedad cardiovascular en la población general. Los equipos de atención primaria deberán identificar a todas las personas con riesgo significativo de enfermedad cardiovascular y ofrecerles asesoramiento adecuado y tratamiento para la reducción de su riesgo.

La educación sanitaria en la prevención primaria se basará, al igual que en la prevención secundaria, en el mantenimiento de un estilo de vida saludable mediante el control de la dieta, la realización de ejercicio físico, el abandono de hábitos tóxicos y el control de los factores de riesgo que se citarán en el capítulo siguiente.

La prevención secundaria cardiovascular se dirige a los pacientes con una enfermedad coronaria establecida u otra enfermedad aterosclerótica y pretende evitar la aparición de nuevos casos de enfermedad en las personas que ya han sufrido un episodio cardiovascular.

### 62.3. Fisiopatología.

Las arterias son vasos sanguíneos que transportan oxígeno y nutrientes desde el corazón al resto del cuerpo. Con el paso del tiempo se irán acumulando en el interior de las paredes de las arterias depósitos adiposos (placa) que estrecharán gradualmente la luz de la arteria, pudiéndola obstruir completamente. Este proceso se denomina aterosclerosis. A nivel cardíaco, cuando la obstrucción es parcial hablaremos de angina de pecho y cuando la obstrucción es total de infarto de miocardio (IAM). La placa es una combinación de colesterol, otras sustancias adiposas (de grasa), calcio y componentes de la sangre que se adhiere al interior de las paredes de las arterias. Una coraza, o cicatriz dura, cubre la placa. Esta placa tiene varios tamaños y formas. Algunas placas son frágiles y pueden romperse o reventarse. Cuando esto sucede, se forman coágulos de sangre dentro de las arterias. Si el coágulo obstruye la arteria en su totalidad, el flujo sanguíneo se detendrá por completo. Esto es lo que sucede en la mayoría de los ataques cardíacos. En este caso hablaríamos de aterotrombosis.

Hoy sabemos que la enfermedad coronaria no está producida por una sola causa, sino por un conjunto de factores de riesgo (multifactorial). Los factores de riesgo son un hallazgo o descubrimiento muy importante de la medicina actual y se pueden definir como aquellos signos biológicos, estilos de vida o hábitos adquiridos y ambientales, hallados frecuentemente en las personas que desarrollarán la enfermedad coronaria en próximos años. Estos factores de riesgo se pueden detectar precozmente en cada persona, a través de un rutinario y fácil chequeo médico. Con ello podemos calcular el riesgo que cada persona tiene de padecer la enfermedad coronaria. Es muy importante que cada persona conozca su riesgo individual, para actuar en consecuencia. Los factores de riesgo han sido descubiertos a través de muchos estudios longitudinales prospectivos. La clasificación más utilizada es:

- No modificables: edad, sexo, raza y genética (por el momento).
- Modificables y causales: colesterol, tabaco, hipertensión arterial y diabetes.
- Predisponentes/desencadenantes: estrés, obesidad abdominal, vida sedentaria, personalidad, proteína C reactiva (PCR), triglicéridos, Lipoproteína A, fibrinógeno, marcadores de coagulación, homocisteína, etc.

¿Se puede calcular el riesgo coronario? La respuesta a esta pregunta es sí. En el año 2002 el Consejo del Colesterol en España eligió la tabla de riesgo coronario de *Framingham*. Posteriormente, el Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular (CEIPC) recomendó el modelo *Score*, que difiere del propuesto por Framingham en tres aspectos fundamentales<sup>3</sup>:

- Valora el riesgo de padecer cualquier evento cardiovascular de tipo aterotrombótico (ictus y no sólo el riesgo coronario).
- Valora el riesgo de padecer eventos cardiovasculares mortales.
- Está basado totalmente en poblaciones del Norte, Centro y Sur de Europa.

El CEIPC continúa analizando las nuevas evidencias científicas disponibles con la idea de actualizar y adaptar las recomendaciones de prevención cardiovascular en España. Actualmente, además del modelo de *Score*, existe la tabla de Framingham calibrada con los datos del estudio *Regicor* para el riesgo coronario<sup>3</sup>.

Lo importante es que cada persona debe conocer sus factores de riesgo coronario y debe controlarlos con la ayuda de su médico en revisiones periódicas.

### 62.4 Factores de riesgo cardiovascular (FRCV).

Para facilitar la exposición de contenidos utilizaremos la siguiente clasificación.

#### 62.4.1. Tradicionales.

**Edad/Sexo:** Aproximadamente 4 de cada 5 muertes debidas a una enfermedad cardíaca se producen en mayores de 65 años. Con la edad, la actividad del corazón tiende a deteriorarse. Puede aumentar el grosor de las paredes del corazón, las arterias pueden endurecerse y perder su flexibilidad y, cuando esto sucede, el corazón no puede bombear la sangre tan eficientemente como antes<sup>4</sup>.

En general, los hombres tienen un riesgo mayor que las mujeres de sufrir enfermedades cardíacas. La diferencia se iguala cuando las mujeres comienzan la menopausia debido a que el estrógeno, una de las hormonas femeninas, ayuda a proteger a las mujeres de las enfermedades del corazón. Después de los 65 años, el riesgo cardiovascular es aproximadamente igual en hombres y mujeres cuando los otros factores de riesgo son similares<sup>4,5</sup>.

**Tabaquismo:** La evidencia demuestra que fumar acelera el pulso, contrae las principales arterias y puede provocar irregularidades en la frecuencia de los latidos, todo lo cual aumenta el esfuerzo del corazón. Fumar también aumenta la presión arterial. Las sustancias químicas presentes en el tabaco, tales como nicotina, alquitrán y monóxido de carbono, contribuyen a la acumulación de grasa en las arterias. También afectan al colesterol y a los niveles de fibrinógeno, aumentando así el riesgo de que se forme un coágulo sanguíneo que puede provocar un IAM<sup>4</sup>.

Dejar de fumar es un proceso complejo y difícil, ya que el hábito es fuertemente adictivo tanto física como psíquicamente. El asesoramiento antitabaco se debe proporcionar al paciente junto con programas de abandono del tabaco y en el caso de que presente un alto grado de dependencia, se puede valorar la utilización de tratamiento sustitutivo con preparados de nicotina<sup>3</sup>.

Es importante que el paciente conozca que las personas con enfermedad arterial coronaria que han dejado de fumar tienen la mitad de mortalidad de los que continúan fumando<sup>3</sup>.

**Hipertensión arterial (HTA):** La HTA es el FRCV más prevalente en el anciano de ambos sexos y se relaciona con un mayor riesgo de patología arterioesclerótica. Aunque el riesgo de eventos cardiovasculares es mayor cuando hay picos hipertensivos, la mayoría ocurren en el grupo de población que mantiene leves elevaciones sostenidas de presión arterial (PA). De ahí la importancia de estrategias poblacionales dirigidas a este grupo de hipertensos, en los que un pequeño cambio conlleva sustanciales beneficios.

La mayoría de las guías de tratamiento de la HTA recomiendan controlar la presión por debajo de 140/85 mmHg. Para ello se recomienda controlar el peso, realizar ejercicio físico, moderar el consumo de alcohol y restringir la ingesta de sal. Si a pesar de ello no se consiguiese se recurriría al tratamiento farmacológico<sup>3</sup>.

**Colesterol:** El colesterol es una sustancia grasa transportada en la sangre que se encuentra en todas las células del organismo. Cuando la sangre contiene demasiadas lipoproteínas de baja densidad (LDL o “colesterol malo”, generalmente debido a un exceso en la ingesta de grasas saturadas), estas comienzan a acumularse sobre las paredes de las arterias iniciando así la llamada aterosclerosis<sup>4</sup>.

Es deseable tener unas concentraciones de colesterol total lo más bajas posibles, siempre por debajo de 200 mg/dl tras un evento cardiovascular. El objetivo del LDL tras un IAM debe ser < 100 mg/dl, para lo que puede ser necesario el uso de fármacos hipolipemiantes, preferentemente estatinas<sup>3</sup>.

**Antecedentes familiares/raza/factores genéticos:** El riesgo de padecer problemas cardiovasculares es mayor si un familiar de primer grado ha sufrido un IAM antes de los 65 años. Si el padre y la madre han sufrido problemas cardiovasculares antes de los 55 años, el riesgo del hijo aumenta un 50%<sup>4</sup>.

La frecuencia de enfermedad coronaria es superior en pacientes de raza negra respecto a la blanca, circunstancia que puede explicarse por la mayor prevalencia de HTA en la población negra.

Los FRCV están asociados también a determinados rasgos genéticos. Recientemente se ha descubierto la relación entre el gen de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) y la cardiopatía isquémica.

**Diabetes Mellitus (DM):** La enfermedad cardiovascular es de 2 a 5 veces más frecuente y tiene peor pronóstico en pacientes con DM, especialmente en las mujeres, quienes se considera que pierden el efecto protector de su género.

Tanto si la producción de insulina es insuficiente como si existe una resistencia a su acción, la glucosa se acumula en la sangre, daña progresivamente los vasos sanguíneos y acelera el proceso de arterioesclerosis aumentando el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular.

Los objetivos en pacientes con DM serían conseguir un control glucémico en el que la glucemia basal y preprandial sea 70-130 mg/dl, la glucemia postprandial <180mg/dl y la HbA1c (indica nivel

medio de azúcar en sangre por 3 meses) sea  $<7\%$ <sup>5</sup>.

Para ello se debería llevar a cabo una educación diabetológica fomentando un estilo de vida saludable tanto en la alimentación como en el ejercicio físico y la toma de medicaciones prescritas.

**Sedentarismo:** Existe evidencia de que los supervivientes físicamente activos de un primer IAM tienen un riesgo más bajo de recurrencia y de muerte por enfermedad coronaria que los sedentarios.

Las recomendaciones europeas aconsejan ejercicio aeróbico (caminar, correr, bicicleta), durante al menos 20-30 minutos, 4-5 veces por semana, preferiblemente de forma diaria junto con un aumento de las actividades de la vida cotidiana<sup>3</sup>.

Se recomienda realizar la actividad física equivalente a 1400 kcal/semana para disminuir la progresión de la coronariopatía, y a más de 2200 kcal/semana para lograr una regresión de la placa de ateroma.

**Obesidad/Dieta Aterogénica:** Enfermedad crónica de origen multifactorial prevenible que se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo.

El sobrepeso y la obesidad se determinan usando bien el índice de masa corporal (IMC) o bien usando la distribución de la grasa. Un perímetro abdominal  $>102$  cm. en hombres y un perímetro abdominal  $> 88$  cm. en mujeres sería el umbral en el que se debe aconsejar reducir de peso<sup>3-6</sup>.

Se ha demostrado que la obesidad central o androide tiene una mayor relación con la enfermedad cardiovascular que el IMC aislado<sup>3</sup>.

Los obesos tienen asociados otros efectos cardiovasculares potencialmente adversos como la HTA, DM tipo 2, dislipemia, albuminuria, aumento de la inflamación sistémica y el estado protrombotico, anormalidades cardiovasculares y cerebrovasculares (fibrilación auricular, disfunción endotelial,...).

La obesidad se está convirtiendo en una epidemia en todo el mundo, tanto en niños como en adultos. Por lo que debemos hacer prevención.

- **1. Prevención primaria<sup>6</sup>:**

- a. Educación nutricional de la población (Dieta Mediterránea):

Fibra. 35-45 gr./ día (vegetales, frutas, integrales)

Disminuir grasas animales.  $<$  del 10% deberán ser grasas saturadas,  $<1\%$  grasas trans.

Disminuir ingesta de alcohol. 2 vasos /día hombres y 1 vaso /día mujeres.

Disminuir ingesta azúcares refinados.

Disminuir ingesta de sal.  $<5$ gr sal/día.

Consumo diario de 2/3 raciones de frutas (200gr) y verduras (200 gr.).

Consumir pescado al menos 2 veces a la semana. 1 debería ser pescado azul.

- b. Fomentar la actividad física regular y aeróbica<sup>6</sup>:

Se debería realizar ejercicio físico aeróbico de moderada intensidad durante 2,5-5h/semanales que ha demostrado tener grandes beneficios. También se podría realizar ejercicio físico aeróbico de gran intensidad durante 1-1,5 h/semanales o combinaciones equivalentes.

- **2. Prevención secundaria:**

Cambio del estilo de vida. La base para conseguir ese cambio del estilo de vida sería mantener una comunicación efectiva con el paciente y elaborar estrategias conductuales-cognitivas (entrevistas motivacionales).

Además de esto deberíamos implantar un programa de actividad física, terapia dietética correcta (Dieta Mediterránea), tratamiento farmacológico según los factores de riesgo individuales (hipercolesterolemia,...) y dar apoyo psicoterapéutico para el cambio.

Paradoja de la obesidad. Estudios sistemáticos de pacientes con enfermedad coronaria han sugerido una paradoja. En la cual la obesidad aparece como un factor protector. Disminuye la mortalidad. Por lo que el objetivo final de un IMC normal en estos pacientes puede no ser beneficioso para él<sup>7</sup>.

**Hábitos Tóxicos:** En general, el consumo de sustancias estupefacientes (cocaína, cannabis, etc...) aumentan el riesgo de IAM y arritmias malignas.

**Factores de Riesgo Psicosociales:** Los factores de riesgo psicosociales en su conjunto elevan el riesgo de mortalidad cardiovascular y entorpecen la adherencia y los esfuerzos para cambiar los estilos de vida así como la promoción de la salud y el bienestar del paciente y de la población<sup>6</sup>.

Los factores sociales son el nivel económico bajo, la falta de apoyo social y aislamiento social y el stress laboral y vida familiar. A su vez, los factores psicológicos son la depresión, ansiedad, hostilidad e ira y los individuos con personalidad tipo D<sup>6</sup>.

Todos ellos, además del incremento en el riesgo de mortalidad, conducen a peor pronóstico y supervivencia. En cuanto al stress, se sabe que el laboral es FRCV para los hombres mientras el familiar lo es para las mujeres. Y sobre la ansiedad apenas referir que es un FRCV independiente de incidentes cardiovasculares y eventos adversos tras IAM<sup>6</sup>.

**Adherencia al tratamiento:** La adherencia tiene una componente multifactorial siendo baja en pacientes de alto riesgo y enfermos cardiovasculares<sup>6</sup>.

#### 62.4.2. Emergentes.

Desde hace años hay una clara evidencia científica de una serie de FRCV mayores, llamados tradicionales, como los que hemos visto hasta ahora, que por la mayor categoría y fuerza de la evidencia científica computan para la estratificación del riesgo individual. Por otra parte, a lo largo de los últimos años han surgido con fuerza estudios que proponen la introducción de nuevos FRCV, o emergentes, con la pretensión de que sean incorporados en la evaluación y la estratificación del riesgo cardiovascular en los individuos y en las poblaciones, con las consiguientes implicaciones en las decisiones preventivas y terapéuticas.

Algunos de ellos son conocidos desde hace decenios, aunque han sido objeto de discusión y controversia y finalmente no se ha llegado a un consenso para incluirlos entre los parámetros que deben de tenerse en cuenta en la evaluación del riesgo cardiovascular<sup>6</sup>.

- **Factores de riesgo lipídico:** Apolipoproteínas A y B, los triglicéridos y la lipoproteína A;
- **Factores de riesgo no lipídico:** En este grupo encontramos los marcadores de inflamación proteína C reactiva (PCR) y la homocisteína.

#### 62.4.3. Otras enfermedades con riesgo cardiovascular aumentado.

La enfermedad vascular, es una enfermedad inflamatoria en la cual factores de riesgo metabólico interactúan con mecanismos autoinmunes de manera que producen arterosclerosis. Existen varias enfermedades de naturaleza autoinmune en las que se observa un riesgo aumentado de eventos cardiovasculares pero que, de momento, la evidencia que lo corrobore no está disponible. Éstos son: Gripe, Insuficiencia Renal Crónica, Apnea del Sueño, Disfunción Eréctil, Enfermedades Autoinmunes (Psoriasis, Artritis Reumatoide y Lupus Eritematoso), Periodontitis, Enfermedad Vascular después de Exposición a Radiación y Enfermedad Vascular después de Trasplante<sup>6</sup>.

#### 62.5. Actividad sexual y enfermedad cardiovascular.

La actividad sexual es un importante componente de la calidad de vida para hombres y mujeres con ECV incluyendo a muchos ancianos.

La disminución de la actividad y función sexual es común en pacientes con ECV y a menudo se relaciona con la ansiedad y depresión<sup>8</sup>.

En estudios realizados en parejas jóvenes demuestran que la actividad sexual con la pareja habitual es comparable a una actividad física de leve a moderada. En un rango 3-4 METS. La frecuencia cardíaca (FC) raramente excede de 130/min. Y la tensión sistólica raramente excede de 170 mmHg<sup>8</sup>.

Esto sería en parejas jóvenes sanas. Sería más razonable pensar que la actividad física en pacientes con ECV se encontraría en el rango de 3-5 METS<sup>8</sup>.

En el intento por llegar al clímax es posible que estos individuos ejerzan sobre ellos mismos un mayor grado de agotamiento por la mayor demanda en su sistema cardiovascular.

Un paciente clasificado de bajo riesgo en la evaluación clínica puede desarrollar una actividad sexual normal. En este grupo se incluyen los pacientes<sup>9</sup>:

- Sin angina o con síntomas leves de angina.

- Que han sufrido un IAM, a partir de la primera semana siempre que no tengan síntomas durante la actividad física moderada.
- Con revascularización completa: a partir de días tras la revascularización percutánea y de 8 semanas tras la cirugía, siempre que la estereotomía esté bien cerrada.
- Con síntomas leves de insuficiencia cardíaca (NYHA I ó II).
- Con valvulopatía leve o moderada, asintomático o con síntomas leves.
- Con prótesis valvulares normofuncionantes.
- Con fibrilación auricular o flutter con buen control de frecuencia cardíaca o pacientes con taquicardias supraventriculares controladas.
- Con marcapasos o con desfibrilador automático interno (DAI) implantado como prevención primaria.
- Con cardiopatía congénita que o no tienen insuficiencia cardíaca, arritmias o valvulopatía severa.
- La mayoría de pacientes con miocardiopatía hipertrófica.

En un paciente que no sea de bajo riesgo o cuyo riesgo es desconocido, la realización de una prueba de esfuerzo es aconsejable. Si un paciente con cardiopatía isquémica puede ejercitarse por más de 3-5 METS en la prueba de esfuerzo, sin aparición de angina, disnea, cambios en el segmento ST, cianosis, hipotensión o arritmias, el riesgo durante las relaciones sexuales es muy bajo. En este grupo se incluyen<sup>9</sup>:

- Pacientes con revascularización coronaria incompleta.
- Pacientes asintomáticos con valvulopatía severa o cuya sintomatología es indeterminada, especialmente en la estenosis aórtica severa asintomática.
- Pacientes con DAI implantado como prevención secundaria para determinar si el ejercicio de intensidad moderada (3-5 METS) precipita la aparición de taquicardia o fibrilación ventricular o de descargas del DAI.

El ejercicio físico regular o los programas de rehabilitación cardíaca ayudan a reducir el riesgo de complicaciones cardiovasculares asociado a la actividad sexual.

Aquellos pacientes inestables, con enfermedad cardiovascular sintomática o que tienen síntomas durante las relaciones sexuales deberán demorar dicha actividad hasta que su problema se establezca<sup>9</sup>:

- Angina inestable.
- Insuficiencia cardíaca sintomática (NYHA III-IV)
- Valvulopatía grave o muy sintomática.
- Fibrilación auricular no controlada, arritmias supraventriculares sintomáticas o taquicardia ventricular desencadenada por el ejercicio.
- Pacientes con DAI y múltiples descargas.
- Pacientes con miocardiopatía hipertrófica sintomática.

Los fármacos utilizados en el tratamiento de la enfermedad cardiovascular no deben ser retirados con el objetivo de mejorar la actividad sexual. Algunas modificaciones de los tratamientos pueden ser favorables, como cambiar tiazidas por diuréticos de asa, espironolactona por eplerenona y cualquier betabloqueante por nebilolol.

El tratamiento con sildenafil, vardenafilo o tadalafil es útil en pacientes con enfermedad cardiovascular estable, pero no debe utilizarse en pacientes que están recibiendo nitratos. Los nitratos no se deben administrar en las primeras 24 horas tras tomar sildenafil o vardenafilo y en las 48 h tras tadalafil<sup>9</sup>.

### 62.6. La rehabilitación cardíaca.

Es el proceso a través del cual una persona que sufre de patología cardíaca es estimulada a alcanzar su máximo potencial físico y psicológico. Se lleva a cabo en una unidad de rehabilitación cardíaca (RC) donde un equipo multidisciplinar trabaja en conjunto con el paciente.

Los profesionales que actúan dentro de los programas de RC son: Médico Cardiólogo; Médico Rehabilitador; Fisioterapeuta; Enfermero; Psicólogo; Trabajador Social; Nutricionista.

Según la AHA (2005) la RC es:

“El conjunto de intervenciones multifactoriales realizadas para optimizar la salud física y psíquica

del cardiópata y para facilitar su integración social. También destinadas a estabilizar, entretener y lograr la regresión de la ateromatosis, consiguiendo así reducir la mortalidad y morbilidad de estos pacientes<sup>10-13</sup>.”

De esta definición se entiende que se trata de una intervención multifactorial centrada en la rehabilitación una vez pasada la enfermedad. Aun y todo, a día de hoy, la RC incluye también prevención secundaria (PS). Ambas se encuentran integradas en las unidades de RC. Éstas siguen protocolos de entrenamiento físico, intervención psicológica, asesoramiento laboral y control de FRCV. Un programa de RC debe de incluir tres fases: fase hospitalaria, fase ambulatoria y fase de mantenimiento<sup>10-11</sup>.

De acuerdo con las guías actuales (AHA), todos los pacientes que requieran hospitalización o intervención invasiva después de un IAM deberían participar en programas de rehabilitación para mejorar el pronóstico, modificar estilos de vida y aumentar la adherencia terapéutica. A parte, las mismas guías recomiendan que los pacientes participen en programas de auto-ayuda para aumentar o mantener el control de los FRCV, buena forma física, y autogestión de la anticoagulación. Además, de igual modo se recomienda que al alta los pacientes reciban orientación para minimizar eventos adversos relacionados con el tratamiento<sup>10-12</sup>.

En lo que concierne al papel de la enfermería, según las guías internacionales, se ha demostrado que programas de prevención primaria coordinados por enfermeros son efectivos debiendo por eso ser integrados en los sistemas de salud. El rol de enfermería se ve potenciado una vez que está demostrado que el contacto permanente y mantenido es necesario para el cambio de estilo de vida.

Actualmente las indicaciones para la RC son<sup>10</sup>:

- Cardiopatía isquémica;
- Insuficiencia cardiaca (IC);
- Valvulopatías;
- Postcirugía cardíaca;
- Transplante cardíaco;
- HTA sistémica;
- Vasculopatía arterial periférica;
- E individuos sanos con alto riesgo, esto es, más de 3 FRCV, o edad avanzada que inicien actividad deportiva.

A nivel de contraindicaciones, tenemos las absolutas y las relativas para la realización de estos programas de RC. Ambas se han ido reduciendo con el paso del tiempo. Hoy en día las dos únicas contraindicaciones absolutas a la RC son<sup>10</sup>:

- Disección aortica;
- Estenosis severa del tracto de salida del ventrículo izquierdo.

En cuanto a las contraindicaciones relativas o temporales éstas pueden ser<sup>10</sup>:

- Angina inestable;
- DM, HTA o IC descompensadas;
- Enfermedad en fase aguda;
- Síndrome varicoso severo;
- Arritmias.

La situación actual indica que los beneficios clínicos aportados por la RC compensan los costes. En general mejoran la calidad de vida del paciente. Como ejemplos de beneficios tenemos<sup>10</sup>:

- Aumento de la capacidad funcional;
- Control de los FRCV;
- Mejoría del estado psicológico.

Todo esto viene a reforzar la idea de que la RC fomenta la reintegración laboral de los cardiopatas, conllevando a un ahorro de recursos económicos.

### 62.7. La reincorporación laboral.

La Reintegración, Reincorporación o Reinserción Laboral (RL) es el último escalón de la pirámide constituida por el conjunto de procesos de la rehabilitación laboral. Se define como el retorno del paciente, en éste caso trabajador, a su puesto de trabajo habitual en iguales condiciones laborales, bajo un proceso de adaptación.

Actualmente existen evidencias de que una gestión integral y multifactorial es la más efectiva, esto es, que se debe actuar a la vez sobre las personas, el trabajo y la coordinación. Los principales intervinientes de la correcta RL son la dirección de la empresa, el trabajador de baja - paciente, el paro laboral y el cardiólogo. De señalar que será el cardiólogo el que aconsejará o no la RL postinfarto teniendo en cuenta la gravedad de las lesiones y las características del trabajo a realizar.

La RL se ve afectada por distintos factores que se pueden resumir en cuatro grandes grupos<sup>14-15</sup>:

- Cardiológicos – la movilización precoz así como un alta hospitalaria temprana facilitan la RL. La severidad del infarto, angina post-infarto, insuficiencia cardíaca y otras enfermedades influyen negativamente la RL;
- Psicológicos – depresión, ansiedad, miedo, pesimismo, sobreprotección familiar y sensación de incapacidad son factores que deben ser intervenidos de manera a optimizar la RL;
- Sociales – edad, situación económica, tipo de trabajo, satisfacción laboral, entorno social/familiar del paciente, clase social, periodo de baja laboral y consejo erróneo del médico son también factores a tener en cuenta;
- Rehabilitación Cardíaca – es fundamental ya que potencia la RL. Datos estadísticos (estudio randomizado realizado en el Hospital Ramón y Cajal) indican que el 90% de los pacientes rehabilitados vuelve a trabajar frente al 53% en el caso de los que no han sido rehabilitados.

Se estima que la RL media no ocurra antes de los 6 meses del evento cardíaco aunque se crea que la RL se pueda dar a los 2 meses postinfarto siempre y cuando se intervenga rehabilitando y preparando a la persona. Según los datos de un estudio danés, 4 semanas después de la intervención coronaria percutánea (ICP) 23% de los pacientes ya habían regresado al activo, aumentando éste valor para 34% a los 3 meses. Al año el porcentaje de pacientes con RL fue de 40%. El mismo estudio constató que la fracción de eyección del ventrículo izquierdo es el valor que mejor predice la RL. A la par se encontraban también la edad y el sexo. En cuanto a la salud mental, se verificó que es casi tan importante como la salud física<sup>16</sup>.

El resultado final, la RL o la atribución de una incapacidad al paciente que ha sufrido un IAM dependerá primero de la valoración que se haga y segundo, del entorno.

La valoración se hará o bien durante el programa de rehabilitación cardíaca (PRC) o bien el médico de familia/cardiólogo en el caso que el paciente no tenga acceso a un PRC.

Una vez valorado el estado final del paciente cardíaca postinfarto se le atribuye o bien una incapacidad, que puede ser permanente parcial, total o absoluta, o bien una gran invalidez. Ésta última indica que debido a las pérdidas anatómicas o funcionales la persona trabajadora necesitará asistencia para las actividades más básicas de su vida. La decisión de RL depende de la calificación funcional del individuo.

### 62.8. El consejo cardiosaludable en la sala de hemodinámica.

Tanto el equipo de enfermería como el resto de personal de la sala de hemodinámica, tenemos un tiempo limitado de contacto con el paciente, en el que debemos incidir en la importancia de un estilo de vida saludable para evitar la recurrencia de la enfermedad cardiovascular.

Puede ser un momento adecuado, en el que el paciente se encontrará más receptivo debido al miedo que le provocará tener que pasar nuevamente por este proceso, para insistir en el abandono de hábitos tóxicos, el control de los FRCV y resolver cualquier duda que tenga sobre su estilo de vida.

Hay que tener en cuenta las circunstancias en las que se encuentra el paciente y la ansiedad que le generará la situación, por lo que debemos hablarle de manera tranquilizadora y, sobre todo, clara y concisa para conseguir que entienda bien los objetivos a conseguir.



## 62.9. Referencias Bibliográficas.

1. Martí JL. El estilo de vida cardiosaludable. Consejos prácticos para vivir más y con más calidad de vida. Puleva Food: Salamanca. 2007, pp.9-14.
2. Alvarez-Brandes N et al. Reinserción laboral tras infarto agudo de miocardio (IAM): tratamiento rehabilitador frente a tratamiento convencional tras IAM. Rehabilitación. [Internet]. Madrid: 2008; 42(5)224-230. Disponible en: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13126655&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=120&ty=11&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=120v42n05a13126655pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13126655&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=120&ty=11&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=120v42n05a13126655pdf001.pdf)
3. Villar F.etal. Guía de prevención cardiovascular en atención primaria. [Internet] Barcelona, 2003. [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: [https://www.google.es/url?sa=t&rcrt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.semfiyc.es%2Fpfw\\_files%2Fcma%2FInformacion%2Fmodulo%2Fdocumentos%2Fcardio.pdf&ei=sO8yUoicFtPX7Ab9sICQBQ&sg=AFQjCNHRGDv5LjPFXG1sDGF-mjDx64p6GQ&sig2=yWptAvtLi51CyEKUddtEtw&bvm=bv.52164340,d.ZGU](https://www.google.es/url?sa=t&rcrt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.semfiyc.es%2Fpfw_files%2Fcma%2FInformacion%2Fmodulo%2Fdocumentos%2Fcardio.pdf&ei=sO8yUoicFtPX7Ab9sICQBQ&sg=AFQjCNHRGDv5LjPFXG1sDGF-mjDx64p6GQ&sig2=yWptAvtLi51CyEKUddtEtw&bvm=bv.52164340,d.ZGU)
4. Texas Heart Institute. Factores de Riesgo Cardiovascular. [Internet]. 2012 [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: [www.texasheartinstitute.org/HIC/Topics\\_Esp/HSmart/riskspan.cfm](http://www.texasheartinstitute.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/riskspan.cfm)
5. Riesgo Cardiovascular. [Internet]. Fundación del Corazón, 2010 [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevenccion/riesgo-cardiovascular.html>
6. Perk J; [et al]. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). [Internet] European Society of Cardiology. European Heart Journal (2012) 33, 1635–1701. [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/GuidelinesDocuments/guidelines-CVD-prevention.pdf>
7. Srikanthan P; Horwich TB. La paradoja de la obesidad: es hora de adoptar una perspectiva nueva sobre un paradigma antiguo. Rev Esp Cardiol. 2012; 65:403-4.
8. Levine G; [et al]. AHA Scientific Statement: Sexual Activity and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. [Internet]. 2012. Disponible en: <http://circ.ahajournals.org/content/125/8/1058.full>
9. Quiles J. Actividad sexual y enfermedad cardiovascular. [Internet]. Sociedad Española de Cardiología, 2012 [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.secardiologia.es/practica-clinica-investigacion/blog-cardiologia-hoy/circulation/3831-actividad-sexual-y-enfermedad-cardiovascular->
10. Consejo de Salubridad General. Guía de Práctica Clínica: Prevención Secundaria y Rehabilitación Cardíaca Postinfarto del Miocardio en el Primer Nivel de Atención. [Internet]. 2008 [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: [http://www.cvsp.cucs.udg.mx/guias/TODAS/SSA\\_152\\_08\\_REHABILITACION\\_CARDIACA/SSA\\_152\\_08\\_EyR.pdf](http://www.cvsp.cucs.udg.mx/guias/TODAS/SSA_152_08_REHABILITACION_CARDIACA/SSA_152_08_EyR.pdf)
11. Knott L; Willacy H. Cardiac Rehabilitation. [Internet]. 2011 [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.patient.co.uk/doctor/Cardiac-Rehabilitation.htm>
12. Khor SA.. Return to work after cardiac rehabilitation. [Internet]. [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: [http://jknj.moh.gov.my/jsm/day1/Speciality%20Symposia/SS\\_8\\_Return%20to%20Work%20after%20Cardiac%20Rehabilitation.pdf](http://jknj.moh.gov.my/jsm/day1/Speciality%20Symposia/SS_8_Return%20to%20Work%20after%20Cardiac%20Rehabilitation.pdf)
13. Portuondo MT; Martínez TM. Capítulo 9: Reincorporación Laboral. En Portuondo MT; [et al] coordinadores. Manual de Enfermería: Prevención y Rehabilitación Cardíaca. Asociación Española de Enfermería en Cardiología: Madrid, 2009, pp.333-347.
14. Vuelta al Trabajo. [Internet]. [s.l.]: Fundación Española del Corazón, 2010 [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/prevenccion-secundaria/cardiopatia-isquemica/vuelta-al-trabajo.html>
15. Jiménez M; Mata C; Bascuas J; Abad E; García A I; Rubio E. Reincorporación laboral del trabajador coronario: criterios objetivos para un cambio de puesto de trabajo. [Internet]. 2008 [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: [http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/trauma/v19n3/pdf/02\\_05.pdf](http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/trauma/v19n3/pdf/02_05.pdf). (2008) Vol.19, n.º3:165-170.
16. Biering K, Nielsen TT, Rasmussen K, Niemann T, Hjollund NH. Return to Work after Percutaneous Coronary Intervention: The Predictive Value of Self-Reported Health Compared to Clinical Measures. [Internet]. 2012 [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0049268#references>

## TEMA 63.

### CUIDADOS Y RECOMENDACIONES AL ALTA DEL PACIENTE SOMETIDO A CATETERISMO CARDÍACO.

*Isabel M<sup>a</sup> Macías Pérez, Concepción Cruzado Álvarez, Rosa M<sup>a</sup> Carrasco Ruiz, Carlos Luis Padrón Rodríguez,  
Unidad de Hemodinámica. Hospital Virgen de la Victoria. Málaga.*

#### 63.1. Introducción.

Los servicios sanitarios asisten en los últimos años a cambios demográficos y sociales que generan nuevas demandas y por tanto la necesidad de dar respuestas a los pacientes. El envejecimiento de la población, la cronificación de las cardiopatías, el desarrollo de hospitales de día, etc. ha supuesto el rediseño del modelo asistencial tradicional en los laboratorios de hemodinámica<sup>1</sup>. Los responsables de centros hospitalarios, para mejorar su administración, asumen la necesidad de reducir costes, aumentando la actividad al tiempo que se mantiene la complejidad. Se esfuerzan por acortar la estancia media, no sólo por repercusiones de índole económica y/o administrativa, sino también por su relación, directamente proporcional con indicadores de calidad asistencial.

La prevención secundaria de las enfermedades cardiovasculares tiene como objetivo reducir el riesgo de un nuevo episodio cardiovascular y la muerte, y por tanto, mejorar la supervivencia de los pacientes que ya han presentado un episodio cardiovascular. El desarrollo espectacular de la cardiología intervencionista han mejorado el manejo del paciente coronario agudo y crónico, pero la prevención sigue siendo la asignatura pendiente. La primera prioridad en la prevención de las enfermedades cardiovasculares, es la prevención secundaria; por tratarse de pacientes de riesgo muy alto. Sin embargo los tres EUROASPIRE (Estudios transversales que muestran la alta incidencia, de factores de riesgos modificables en pacientes con enfermedad coronaria), concluyen que hay una necesidad de modificar el estilo de vida de los pacientes con enfermedad coronaria y de un mayor ajuste a las guías de práctica clínica<sup>2-3</sup>. El rol de las enfermeras en el área de hemodinámica sigue siendo muy biomédica, la dinámica de estas unidades hace que resulte difícil valorar y actuar en la esfera psico-social-espiritual sin embargo se pueden abordar problemas de afrontamientos de la enfermedad cardíaca en estas unidades, además de potenciar intervenciones dirigidas hacia la prevención y promoción de la salud.

La Ley de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud<sup>4</sup> y la Ley de Ordenación de las profesiones sanitarias<sup>5</sup>, plantean la continuidad asistencial con el fin de garantizar los resultados en salud y la calidad de vida de los pacientes. El informe clínico de alta hospitalaria debe contener: resumen del proceso, tratamiento, descripción de exploraciones complementarias realizadas y pendientes, citas para revisión clínica posterior y recomendaciones de actividad física, pautas de hábitos saludables y corrección de factores de riesgo coronario, idealmente mediante inclusión en un Programa de Prevención Secundaria y Rehabilitación Cardíaca<sup>6</sup>. Asimismo, los pacientes deben recibir educación sanitaria y un informe enfermero al alta (ICA) que contenga el plan de cuidados establecido. El ICA facilita la coordinación y comunicación, entre profesionales, y refleja el trabajo de enfermería. Sin embargo, existe reticencia a utilizarlo, principalmente por la falta de motivación y por la necesidad de tener que utilizar un modelo de enfermería.

#### 63.2. Objetivos del Informe de Continuidad de Cuidados en Hemodinámica.

El objetivo principal del ICA es asegurar la continuidad de cuidados de enfermería en la atención prestada a los usuarios en todos los ámbitos asistenciales, estableciendo un circuito de transmisión de información relevante entre la Atención Primaria (AP) y la Atención Especializada<sup>7</sup>. En el área de hemodinámica esta transmisión de información se puede hacer también a unidades de cuidados intensivos, unidades de hospitalización o dispositivos de traslado de pacientes.

Objetivos específicos:

- Informe de Continuidad de Cuidados de Enfermería.
1. Mejorar la calidad percibida con los servicios sanitarios en los pacientes-familia que reciben
  2. Garantizar el seguimiento de los pacientes que son atendidos en diferentes ámbitos Asistenciales.
  3. Incorporar el lenguaje enfermero en la transmisión de información entre ámbitos asistenciales.
  4. Promover el uso de intervenciones enfermeras consensuadas en prevención secundaria.

**63.3. Beneficios de la Continuidad de Cuidados de Enfermería.**

Para la mejora de la calidad y el uso eficiente de los recursos, es condición indispensable la coordinación entre ámbitos asistenciales, de forma que la atención a la salud se organice de manera efectiva, como un proceso integral, con garantías de continuidad en la atención prestada a cada individuo.

Beneficios en Atención Especializada

- Garantiza una comunicación más eficiente entre enfermería de diferentes ámbitos (intensivos, hospitalización, traslados, etc...)
- Proporciona seguridad y evita complicaciones, por lo que podría incidir sobre la estancia media.

Beneficios con Atención Primaria

- Facilita la captación en los programas de salud de los pacientes con cardiopatía (prevención secundaria).
- Proporciona criterios objetivos para priorizar la atención del paciente
- Proporciona educación sanitaria
- Disminución de la ansiedad y mejora de la comunicación del usuario y familia con lo profesionales.

**63.4. Contenidos del informe.**

La falta de información puede alterar la estabilidad y calidad de vida del paciente hospitalizado, por lo que, además del informe médico, es necesario complementar la información con un registro de enfermería en el que se recojan los cuidados que requiere el paciente. Para dar respuesta a esta demanda y agilizar el trabajo diario, es necesario elaborar un informe de enfermería al alta o traslado, en el cual se reflejen no sólo la técnica realizada y los cuidados de enfermería proporcionados, sino las indicaciones al paciente sobre las posibles complicaciones relacionadas con el procedimiento.

Un buen informe de continuidad de cuidados debe cumplir fundamentalmente tres fines: incidir directamente en la continuidad de los cuidados que el paciente va a precisar al alta, constituir un elemento de derivación interprofesional y permite conocer y evaluar los resultados de las intervenciones enfermeras<sup>8-9</sup>. En 2010 se ha publicado un real decreto sobre informes clínicos que regula los contenidos mínimos y recomendados, que debe incluir el Informe de Cuidados de Enfermería<sup>10</sup>.

El contenido del Informe de Continuidad de Cuidados debe contener una información mínima:

Datos socio-demográficos: Nombre y apellidos del paciente, número de Afiliación, sexo, edad, fecha de nacimiento, teléfono de contacto actual, centro de salud de referencia, número de identificación o de HC del paciente.

Antecedentes personales de interés: factores de riesgos cardiovasculares, alergias y hábitos tóxicos.

Especificaciones de los informes: Procedimiento, vía de acceso, cierre arterial utilizado, signos vitales y observaciones durante el procedimiento, medicación administrada, diagnósticos de enfermería, cuidados actuales(NIC), recomendaciones al alta y si el paciente es portador de algún dispositivo específico que requiera cuidados especiales, especificar las características del dispositivo.

Resumen de la estancia en el hospital e intervenciones realizadas. La información por escrito que se le ha entregado, Diagnósticos de Enfermería, grado de dependencia y cuidados establecidos (NIC).

Observaciones y recomendaciones al ingreso y al alta.

Mencionar si pertenece o debe incluirse en programas de salud.

Final del informe: Fecha, nombre, firma, teléfono de contacto de la unidad.

Dependiendo del destino del paciente, nos encontramos con tres modalidades de recomendaciones al alta.

### 63.5. Recomendaciones de enfermería: Alta a planta o UCI.

- Vigilar constantes vitales en las horas posteriores al cateterismo.
- Vigilar zona de punción: coloración del miembro; presencia de hematoma; sangrado y/o dolor.
- Suplencia parcial de higiene, movilización y eliminación.
- En caso de pacientes diabéticos seguir la prescripción médica para el control de glucemia capilar y administración farmacológica de la insulina correspondiente.
- Extracción de analítica de marcadores de daño cardíaco.
- Reanudar medicación habitual y analgesia, si precisa.
- Dar abundantes líquidos después del procedimiento.
- Comenzar dieta sólida a las tres horas de finalizado el cateterismo.
- Cama semincorporada; mantener apósito compresivo y reposo según indicaciones.
- Si el procedimiento fuera por vía femoral: Se podría movilizar en tres – cuatro horas cuando se utilice dispositivo de tapón de colágeno para cierre arterial, el paciente no haya sido anticoagulado, no mantenga TA elevada, no se haya pinchado vena y no presente complicaciones en zona de punción en cuyo caso se pondrá apósito compresivo según la siguiente forma:



Imagen 63.1 Apósito compresivo femoral.

- Si el procedimiento fuera por vía radial: Utilizar dispositivo mecánico de cierre (según indicaciones de uso) y una vez retirado, colocar apósito plano. Si presenta sangrado o hematoma comprimir manualmente hasta controlar signos y colocar apósito compresivo, según indicaciones. Mantener el brazo en cabestrillo para limitar su movilización y evitar la aparición de edemas.



Imagen 63.2 Apósito compresivo radial.

### 63.6. Recomendaciones de enfermería: traslados.

- Se vigilarán constantes (TA,FC,FR),se revisará el apósito y el vendaje compresivo sin retirarlo y se valorara signos indirectos de buena perfusión en el miembro (coloración y temperatura).
- En caso de reacción vagal comprobar si hay signos de sangrado o hematomas subcutaneos; en caso afirmativo ,retirar vendaje compresivo y comprimir por encima del punto de punción, durante al menos 15 minutos o hasta que se controle el sangrado y posteriormente colocar vendaje compresivo(según imagen 1 y la punción es femoral).Si el paciente porta perfusión de Heparina o Reopro suspenderla.
- Seguir las indicaciones de inmovilización, incluidas en el informe de continuidad de cuidados, tanto para compresiones manuales, como para punciones cerradas con tapón de colageno.
- Si la punción es por vía radial se seguirían las explicaciones descritas con anterioridad.

### 63.7. Recomendaciones de enfermería: Alta a domicilio.

- a. Recomendaciones generales:
  - Si toma anticoagulantes orales podrá reanudar su tratamiento el mismo día y con la misma dosis que tomaba antes, si no hay contraindicación médica.
  - En pacientes diabéticos realice control de glucemias antes de reanudar tratamiento antidiabético.
  - Continúe con su dieta habitual, si no hay contraindicación por parte de su médico.
  - Puede tomar su analgésico habitual, si lo precisa.
- b. Vía de acceso radial:
  - En las primeras 24 h debe tener la mano en reposo absoluto y en las siguientes 48 h: no deberá coger peso, no apoyar la mano, ni flexionar la muñeca ( conducir, escribir...).
  - En caso de sangrado deberá comprimirse en la zona de punción (buscando el pulso) y acudir al centro sanitario más cercano para su valoración.
  - En caso de un dolor no controlado con sus analgesicos habitual, hormigueo, frialdad, cianosis ( color azulado) de la mano deberá acudir a un centro sanitario para su valoración.
  - En las primeras 24 h. llevar el brazo en cabestrillo, manteniendo la mano por encima del codo y movilizar los dedos para evitar hinchazón de la mano debido a la compresión.
  - A las 24 h retirar apósito compresivo, aplicar antiséptico en la zona de punción y colocar apósito plano.
- c. Vía de acceso vena femoral.Usada en cateterismo derechos: medimos presiones derechas y gasto cardiaco.
  - Mantener reposo relativo cama-sillón durante las próximas horas posteriores a la intervención.
  - Retire el apósito a las 24h, lave la zona de punción con agua y jabón, séquela bien y coloque una tirita.
  - No realice ejercicios físicos violentos en los próximos días como: correr, saltar, levantar peso, etc...
  - En caso de sangrado, deberá comprimir la zona de punción durante 15 minutos (siga las instrucciones que la enfermera le ha proporcionado), si no cesa la hemorragia acuda al centro sanitario más cercano.
  - Deberá acudir al Servicio de Urgencias: Si aprecia un bulto en la zona de punción, dolor intenso, dificultad en la movilización, frialdad o cambio de coloración en la pierna y si presenta fiebre.
  - No debe conducir hasta pasadas 48h.

### 63.8. Educación para la salud.

El Informe de Continuidad de Cuidados, aporta ventajas a los pacientes-familia, ya que ofrece la posibilidad de recoger contenidos encaminados a la prevención y mejora del estado de salud. Antes del alta hospitalaria los pacientes deben ser instruidos sobre el uso de los nitritos sublinguales ante la aparición de angina y sobre cómo y cuándo activar los sistemas de emergencia sanitaria. Información y promoción de hábitos saludables y de control de factores de riesgo coronario. El incumplimiento del tratamiento ha sido identificado como causa fundamental del mal control de las enfermedades crónicas<sup>11</sup>.

En el área de hemodinámica, se pueden realizar diferentes tipos de intervenciones educativas, como son:

- Recomendaciones y asesoramiento: información breve, aprovechando una demanda de consulta.
- Educación individual: personalizada a cada paciente .
- Información y comunicación: guías para pacientes, páginas web, trípticos...

### 63.8.1. Educación sanitaria: control de FRCV.

#### Individuo fumador

- Asesoramiento personalizado y adecuado a las características del individuo.
- Tratamiento del tabaquismo: Consejo breve antitabaco y apoyo para dejar de fumar.

#### Individuo con hipertensión arterial

- Consejo y tratamiento para conseguir y mantener un adecuado control de la presión arterial.
- Las medidas no farmacológicas deben mantenerse y reforzarse en todos los hipertensos, con independencia de que reciban o no medicación antihipertensiva.
- Todos los pacientes deberán ser adecuadamente informados sobre posibles efectos secundarios de la medicación y sobre la importancia de realizar un correcto cumplimiento terapéutico.

#### Individuo con dislipémia

Las medidas no farmacológicas, dieta y ejercicio, deben mantenerse y reforzarse en todo paciente dislipémico, con independencia de que reciba o no medicación hipolipemiante.

#### Individuo con diabetes

- Control estricto de la presión arterial, de la glucemia y de los lípidos plasmáticos.
- Los cuatro componentes del tratamiento (dieta, actividad física, fármacos y autoanálisis) deben individualizarse y adaptarse a las características de cada paciente.
- Se debe valorar el cumplimiento terapéutico ante la no consecución de los objetivos terapéuticos.

### 63.9. Referencias Bibliográficas.

1. Guía europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Disponible en: [http://pdf.revespcardiol.org/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=90154893&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=25&ty=102&accion=L&origen=cardio&web=http://www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v65n10a90154893pdf001.pdf](http://pdf.revespcardiol.org/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90154893&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=25&ty=102&accion=L&origen=cardio&web=http://www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v65n10a90154893pdf001.pdf). Consultada el 21 de abril de 2013
2. Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil . Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III surveys in eight European countries. *Lancet* 2009; 373: 929-940.
3. Brotons C, Soriano N, Moral I, Beza . Determinantes de mal control de los factores de riesgo en pacientes coronarios en la atención primaria . *Invest Arterioscl*.2010; 22(01):1-6 - vol.22 núm. 01.
4. Ley de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr\\_normativas2\\_4](http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_normativas2_4). Consultada el 24/4/2013.
5. Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/formacionsalud/gestor/galerias/download\\_documento\\_referencia/Ley\\_de\\_Ordenacion\\_de\\_Profesiones\\_Sanitarias1x.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/formacionsalud/gestor/galerias/download_documento_referencia/Ley_de_Ordenacion_de_Profesiones_Sanitarias1x.pdf). Consultada el 24/4/2013
6. Plan Integral de Atención a las Cardiopatías. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/salud/channels/temas/temas\\_es/P\\_2\\_ANDALUCIA\\_EN\\_SALUD\\_PLANES\\_Y ESTRATEGIAS/plan\\_cardiopatias/plan\\_cardiopatias?idioma=es&perfil=org&tema=/temas\\_es/P\\_2\\_ANDALUCIA\\_EN\\_SALUD\\_PLANES\\_Y ESTRATEGIAS/plan\\_cardiopatias/&contenido=/chann](http://www.juntadeandalucia.es/salud/channels/temas/temas_es/P_2_ANDALUCIA_EN_SALUD_PLANES_Y ESTRATEGIAS/plan_cardiopatias/plan_cardiopatias?idioma=es&perfil=org&tema=/temas_es/P_2_ANDALUCIA_EN_SALUD_PLANES_Y ESTRATEGIAS/plan_cardiopatias/&contenido=/chann). Consultado el 23/4/2013.
7. Protocolo de Servicio de Continuidad de Cuidados de Enfermería entre ámbitos asistenciales. Disponible en: [http://www2.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/8a72d9e6-ed42-11dd-958f-c50709d677ea/Protocolo\\_SCCE.pdf](http://www2.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/8a72d9e6-ed42-11dd-958f-c50709d677ea/Protocolo_SCCE.pdf). Consultado el 21 de abril de 2013.
8. Calo Hernandez BJ, Rodríguez Romero E, Sicilia Coello JC, Marrero del Castillo D. Informes de Continuidad de cuidados de Enfermería. Estudio retrospectivo. *Presencia*. 2005 enero-junio; 1(1). Disponible en: <http://www.index-f.com/presencia/n1/15articulo.php> [Consultado el 15 de abril de 2013]
9. Grupo de Enfermería Gestora de Casos Hospitalaria de Granada. Relevancia del contenido y transmisión del Informe de Enfermería al Alta hospitalaria. *Evidentia*. 2011 oct-dic; 8(36). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n36/ev7623.php> Consultado el 25 de abril de 2013)
10. Ministerio Sanidad y Política Social. Real decreto 1093/2010 de 3 septiembre. Boletín Oficial del Estado nº 225 (16-09-2010).
11. Proceso asistencial Integrado del IAM. Servicio Andaluz de Salud. Junta de Andalucía. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/cs salud/contenidos/Informacion\\_General/p\\_3\\_p\\_3\\_procesos\\_asistenciales\\_integrados/pai/iam\\_elevacion\\_st\\_v3?perfil=org](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/cs salud/contenidos/Informacion_General/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/pai/iam_elevacion_st_v3?perfil=org). Consultado el 25 de abril de 2013.