

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia
División de Enfermería y Fisioterapia



GRADO EN ENFERMERIA

Curso Académico: 2012/2013

Trabajo Fin de Grado

-Titulo-

**ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES:
MORTALIDAD Y PREVENCION**

- Autor/a –

TAMARA CONTRERAS DOMINGUEZ

- Tutor/a –

TESIFON PARRON CARREÑO

INDICE

RESUMEN.....	3
INTRODUCCION.....	3
OBJETIVO.....	7
METODOLOGIA.....	7
DESARROLLO.....	8
• Infarto agudo de miocardio.....	8
• Hipertensión Arterial.....	9
COMO PREVENIR FACTORES DE RIESGO.....	11
• Hipercolesterolemia.....	11
• Tabaquismo.....	13
• Dieta saludable.....	15
• Ejercicio físico.....	15
• Sobrepeso y obesidad.....	16
• Diabetes.....	16
• HTA.....	17
• Estrés.....	21
DISCUSION.....	21
CONCLUSIONES.....	22
ANEXOS.....	23
BIBLIOGRAFIA.....	32

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES: MORTALIDAD Y PREVENCION

RESUMEN

En este trabajo queda reflejada la situación actual de las enfermedades cardiovasculares (ECV). Se realiza un análisis estadístico comparativo sobre las tasas de mortalidad cardiovasculares en los últimos diez años en Andalucía y Almería que nos refleja la evolución de la misma, con la finalidad de conocer la situación de partida. Así mismo, pretende analizar cuales son los factores de riesgo y como abordar la prevención de los mismos desde el punto de vista de la Enfermería.

INTRODUCCION

Las enfermedades cardiovasculares se deben a trastornos del corazón y los vasos sanguíneos (arterias, capilares y venas) de todo el organismo, tales como el cerebro, piernas y los pulmones. “Cardio” se refiere a corazón y “vascular” al sistema de vasos sanguíneos.

Según la OMS Marzo 2013: Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo. Las muertes por ECV afectan por igual a ambos sexos, y más del 80 % se producen en países de ingresos bajos medios debido a que la población de estos países esta mas expuesta a factores de riesgo, no suelen beneficiarse tanto de los programas de prevención, tienen un menor acceso a los servicios de asistencia sanitaria.

La mayoría de ECV pueden prevenirse actuando sobre sus factores de riesgo, como el consumo de tabaco, dietas inadecuadas, obesidad, inactividad física, la hipertensión arterial, la diabetes...

Entre las diferentes enfermedades cardiovasculares podríamos agruparlas en:

- **Cardiopatía coronaria:** enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan el musculo cardíaco (miocardio).
- **Enfermedades cerebro vasculares:** enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro.
- **Arteriopatias periféricas:** enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan los miembros superiores e inferiores.
- **La Cardiopatía reumática:** lesiones del miocardio y de las válvulas cardíacas debidas a la fiebre reumática, una enfermedad inflamatoria causada por bacterias denominadas estreptococos.
- **Las Cardiopatías congénitas:** malformaciones del corazón presentes desde el nacimiento.
- **Trombosis venosas profundas y embolias pulmonares:** coágulos de sangre (trombos) en las venas de las piernas, que se pueden desprender (émbolos) y alojarse en los vasos del corazón y los pulmones. (FEC Julio 2012)

Dentro de la anterior agrupación podemos encontrar diferentes tipos de enfermedades como son:

- **Hipertensión arterial:** es la presión arterial alta (fuerza ejercida contra las paredes d las arterias a medida que el corazón bombea sangre a través del cuerpo).
- **Infarto:** es la necrosis de un órgano (muerte de las células) o parte de el por falta de riego sanguíneo debido a la obstrucción o estenosis (estrechez) de la arteria correspondiente. La causa mas común es la ruptura de la placa aterosclerótica. Llamamos infarto agudo de miocardio cuando el área afectada es el musculo miocardio pero le puede ocurrir a cualquier órgano.
- **Cardiopatía isquémica:** es la enfermedad ocasionada por la aterosclerosis de las arterias coronarias es decir, las encargadas de proporcionar sangre al musculo cardíaco (miocardio).

La aterosclerosis consiste en la formación de colágeno y acumulación de lípidos (grasas) y células inflamatorias (linfocitos) lo que provoca el estrechamiento (estenosis) de las arterias coronarias. Este proceso presenta síntomas cuando la

estenosis de la arteria coronaria es tan grave que provoca un desequilibrio entre el aporte de oxígeno al miocardio y sus necesidades, en este caso se produce una isquemia miocárdica (angina de pecho estable) o una oclusión súbita por trombosis de la arteria, lo que provoca una falta de oxigenación del miocardio que da lugar al síndrome coronario agudo (angina inestable e infarto agudo de miocardio).

- **Insuficiencia cardíaca:** se produce cuando hay un desequilibrio entre la capacidad del corazón para bombear sangre y las necesidades del organismo, generando debilidad respiratoria y retención.
- **Miocardiopatías:** son enfermedades específicas del músculo cardíaco bien por fallo del músculo en la contracción, relajación o ambas.

Existen tres tipos:

1. Dilatada: el miocardio está debilitado y las cavidades dilatadas lo que disminuye la cantidad de sangre que el corazón expulsa en cada latido
 2. Hipertrófica: donde se encuentra aumentado el grosor de las paredes del miocardio
 3. Restringida: aquí se encuentra alterada la función diastólica (la relajación del corazón) pero la contracción es normal por lo que el corazón no se llena correctamente y lleva a una expulsión de sangre menor.
- **Valvulopatías:** enfermedades propias de las válvulas del corazón cuya función de las mismas es abrirse y cerrarse correctamente durante el ciclo cardíaco determinando la dirección del flujo sanguíneo que atraviesa las cámaras cardíacas. Son debidas mayormente a infecciones, traumatismos y envejecimiento.
 - **Arritmias:** son la alteración del ritmo cardíaco bien por que el impulso eléctrico no se genere adecuadamente, se origine en un sitio erróneo o los caminos para la conducción eléctrica están alterados.
 - **Cardiopatías congénitas:** son un grupo de enfermedades caracterizadas por la presencia de alteraciones estructurales del corazón producidas por defectos en la formación del mismo durante el periodo embrionario (entre la cuarta y la séptima semana de gestación).

- **Muerte súbita:** es la aparición repentina e inesperada de una parada cardíaca en una persona que aparentemente se encuentra sana y en buen estado. Se debe principalmente a arritmias cardíacas la mas común es la fibrilación ventricular.
- **Enfermedad de Kawasaki:** es una vasculitis, es decir, una inflamación generalizada de los vasos sanguíneos, empieza por los vasos pequeños hasta comprometer las arterias más grandes como son las coronarias. Su complicación mas temida es la aparición de aneurismas coronarios.
- **Coartación de la aorta:** es un estrechamiento de la arteria aorta que causa una obstrucción de su flujo. La arteria aorta es la que sale del corazón (ventrículo izquierdo) y que transporta la sangre oxigenada hacia el resto del organismo.
- **Foramen oval permeable:** el foramen oval es una apertura natural que permite el paso durante la vida fetal de la sangre oxigenada de la aurícula derecha a la izquierda, de forma que el oxígeno y los nutrientes que llegan de la madre a través de la placenta y la vena umbilical puedan llegar al cerebro y resto de órganos fetales. Con los cambios en la circulación que se producen en el momento del nacimiento, el aumento de la presión en la aurícula izquierda favorece su cierre progresivo. En algunas personas no se produce este cierre, permaneciendo abierto tras el nacimiento lo que se conoce como foramen oval permeable.
- **Síndrome de marfan** es una enfermedad que afecta al tejido conectivo causada por una alteración genética en el cromosoma 15. las mutaciones que se producen en genes de este cromosoma provocan alteraciones en proteínas que forman parte del tejido conectivo.
- **Ductus arterioso:** es un pequeño vaso que comunica la aorta con la arteria pulmonar. Esta normalmente abierto en el feto, pero se cierra justo después del nacimiento (en la mayoría de los casos durante los primeros tres días de vida aunque puede permanecer abierto hasta varios meses después). La persistencia de este conducto condiciona un cortocircuito entre la circulación sistémica y la pulmonar.: se produce una mezcla de sangre oxigenada de la circulación sistémica que va por la aorta y la sangre con poco oxígeno que circula por la arteria pulmonar, lo que al final produce que al organismo se mande sangre con menos oxígeno del normal.

- **Derrame cerebral:** se trata de la falta de flujo de sangre al cerebro ocasionada por un coagulo de sangre o una hemorragia en el cerebro debido a una rotura de los vasos sanguíneos.(Porth 2009).

OBJETIVO:

- Conocer la situación actual de las enfermedades cardiovasculares y cuales son las más prevalentes.
- Mostrar la evolución de las tasas de mortalidad por enfermedad cardiovascular y en concreto por Infarto agudo de miocardio e hipertensión en Andalucía y Almería en los últimos diez años mediante un Análisis estadístico comparativo.
- Poder detectar cuales son los factores de riesgo que originan las enfermedades cardiovasculares y como actuar sobre ellos para prevenirlos desde la perspectiva enfermera.

METODOLOGIA:

Se trata de un estudio transversal que describe la situación de mortalidad en nuestra provincia y Andalucía.

Se han recogido datos de mortalidad de 2002 a 2011 de Almería y Andalucía de mortalidad por Infarto Agudo de Miocardio e Hipertensión Arterial del Instituto de Estadística de Andalucía. Se han ajustado las tasas por año y población de cada uno de los ámbitos estudiados. Para compararlas se ha utilizado T de Student y como medida de asociación OR. El programa utilizado ha sido el SPSS 20.0.

Se ha realizado consulta de diversas fuentes bibliográficas sobre todo artículos de revistas con objeto estudiar factores de riesgo prevenibles en ambas patologías y desarrollar después programas de prevención de las mismas con un abordaje enfermero.

DESARROLLO:

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en España por lo que es de vital importancia prevenir sus factores de riesgo.

La situación de partida tanto en nuestra provincia como en Andalucía se explicita en los anexos páginas, 22 a 30.

Tras poner de manifiesto la importancia de las mencionadas patologías hablaremos de ellas, en concreto el infarto agudo de miocardio y por otro lado la hipertensión arterial.

INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

También llamado infarto de miocardio con elevación del segmento ST o ataque cardíaco. Puede definirse como la necrosis irreversible del miocardio, resultante de una alteración aguda y mantenida del equilibrio entre el aporte sanguíneo miocárdico y las necesidades del mismo.

Es la primera causa de muerte calculándose que en España se producen más de 50.000 nuevos casos cada año. Se caracteriza por la muerte isquémica del tejido miocárdico asociada con enfermedad aterosclerótica de las arterias coronarias. (López de Sá, 2003)

FACTORES PREDISPONENTES

Podemos distinguir dos tipos de factores de riesgo:

- **Factores de riesgo modificables** donde encontramos: dislipemias, diabetes mellitus, tabaquismo y la hipertensión arterial siendo de menor importancia la inactividad física, estrés, personalidad y obesidad, consumo de alcohol y tabaco y dieta inadecuada. Estos factores son responsables aproximadamente del 80% de los casos de Cardiopatías coronarias.
- **Factores de riesgo no modificables:** antecedentes familiares de Cardiopatía isquémica, edad y el sexo.

Ejercicio físico: se ha demostrado que un paciente con vida sedentaria tiene mucha mas probabilidad de sufrir un IAM que otro que practica ejercicio. También el tener un ejercicio regular tiene un efecto protector.

Estrés psicológico: tanto los disgustos, enfados, discusiones... aumentan el riesgo de desarrollar un IAM.

Temperatura: existe una relación estacional en la frecuencia de infartos de miocardio, en los meses y estaciones frías existiendo un incremento en la incidencia de infarto de miocardio en relación con las estaciones cálidas. (López de Sá, 2003)

HIPERTENSION ARTERIAL

La presión arterial refleja la eyección rítmica de la sangre desde el ventrículo izquierdo hacia la aorta. Esta presión aumenta cuando el ventrículo izquierdo se contrae (sístole) y disminuye cuando el corazón se relaja durante la diástole, lo que determina la presión del pulso. En un adulto sano la presión sistólica es menor de 120 mmHg y la diastólica es menor que 80mmHg.

La hipertensión es decir el aumento de la presión arterial sistólica, diastólica o ambas es el problema de salud mas frecuente en adultos y el factor de riesgo principal relacionado con las enfermedades cardiovasculares. Es mas frecuente en hombres jóvenes que en mujeres jóvenes, en personas negras que en blancos, grupos socioeconómicos mas bajos y ancianos. La prevalencia de la hipertensión aumenta con la edad.

La hipertensión se clasifica en:

- **Primaria o esencial:** es la elevación crónica de la presión arterial sin signos de otras enfermedades
- **Secundaria:** es el aumento de la presión arterial debido a otras enfermedades.

Nosotros nos centraremos en la hipertensión esencial o primaria ya que tiene un mayor volumen. Se diagnostica hipertensión cuando se obtiene una presión sistólica de 140 mmHg o más y una presión diastólica de 90 mmHg o más.

FACTORES DE RIESGO

- **Antecedentes familiares:** la observación frecuente de hipertensión en individuos con antecedentes familiares de este trastorno avala la inclusión de la herencia como factor contribuyente a su desarrollo.

- **Etnia:** la hipertensión no es solo más prevalente en los afroamericanos que en los blancos sino que además es más grave y tiende a presentarse antes.

Los hombres de etnia negra también suelen experimentar episodios cardiovasculares y lesiones renales más graves con cualquier nivel de presión.

- **Edad:** la maduración y el crecimiento causan un aumento predecible de la presión arterial. La presión arterial sistólica mantiene su tendencia ascendente con lentitud durante la vida adulta, mientras que la diastólica se incrementa hasta los 50 años y luego desciende a partir de la sexta década.
- **Resistencia a la insulina y anomalías metabólicas:** son conexiones etiológicas posibles entre el desarrollo de hipertensión y trastornos metabólicos asociados, como la alteración de la tolerancia a la glucosa, la diabetes tipo 2, las hiperlipidemias y la obesidad.
- **Factores relacionados con el estilo de vida:**

. **Dieta con contenido elevado en sal:** en numerosos estudios se demostró que la disminución del consumo de sal podría reducir la presión arterial.

El nivel máximo recomendado de sal por la Asociación Norteamericana de Cardiología es de 6gr/día en los adultos. Alrededor del 75% de la sal que se consume es la que se agrega al procesamiento y elaboración de los alimentos, el 15% es la que se incluye durante la cocción y en la mesa y el 10% provienen del contenido natural de sodio de los alimentos.

. **Obesidad:** por lo general el exceso de peso se asocia con la hipertensión. La reducción de solo 4,5 kg puede disminuir la presión arterial en una gran proporción de los individuos hipertensos con sobrepeso. La distribución del tejido adiposo podría ser un factor de riesgo más importante para la hipertensión que el sobrepeso en sí, en estudios se halló una asociación entre la hipertensión y el aumento de la relación entre la cintura y la cadera (obesidad central).

. **Consumo excesivo de alcohol:** el consumo regular de tres o más medidas de alcohol por día aumenta el riesgo de hipertensión. Las presiones sistólicas se

afectaban más que las diastólicas. La presión arterial puede mejorar o normalizarse cuando se reduce o abandona el consumo de alcohol.

. **Consumo de potasio, calcio y magnesio con la dieta:** las dietas deficientes en potasio se asocian con hipertensión arterial. Las dietas ricas en potasio suelen ser deficientes en sodio. Uno de los beneficios principales del aumento de consumo de potasio es la mayor eliminación de sodio mediante el sistema renina-angiotensina-aldosterona.

. **Anticonceptivos orales:** producen un aumento leve de la presión arterial en muchas mujeres y se asocian con hipertensión manifiesta en alrededor del 5% de los casos. La hipertensión asociada suele desaparecer con la suspensión del fármaco aunque pueden pasar 6 meses hasta que se normalice, en algunos casos podría no normalizarse quedando la paciente hipertensa.

. **Estrés:** la tensión física y emocional contribuye a producir alteraciones transitorias de la presión arterial. En estudios donde se controló la presión arterial durante 24h se observó asociación entre los periodos de malestar físico y crisis familiares donde la presión estaba aumentada y los periodos de reposo y sueño donde disminuían. . (Porth, 2009)

* La hipertensión es un factor de riesgo importante para el desarrollo de la aterosclerosis; predispone a todos los episodios cardiovasculares ateroscleróticos mayores como insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, coronariopatía y enfermedad arterial periférica. El riesgo de coronariopatía y accidente cerebrovascular depende en gran medida de otros factores de riesgo como obesidad, tabaquismo e Hipercolesterolemia.

COMO PREVENIR LOS FACTORES DE RIESGO

HIPERCOLESTEROLEMIA

El colesterol sanguíneo elevado está vinculado a los casos de enfermedad cardiovascular y es un factor de riesgo importante.

Las estatinas (fármacos hipocolesterolemiantes, como simvastatina, pravastatina, atorvastatina) son el tratamiento de primera elección. Destacan los beneficios en especial en personas con antecedentes de EC ya que reducen los eventos y en individuos sanos con un alto riesgo que reduce el riesgo de sufrir un primer evento (prevención primaria). Su potencia hipocolesterolemiantes oscila entre 25-50% dependiendo del tipo de estatina, la dosis y la variabilidad interindividual.

Es muy importante llevar un control analítico de los niveles de colesterol en sangre.

El fin del tratamiento es el descenso de colesterol unido a las proteínas de baja densidad (LDL) y la modificación del colesterol unido a las proteínas de alta densidad (HDL) y triglicéridos.

La dieta es otro modo de prevención del colesterol donde hay que destacar una dieta rica en frutas y verduras: muchos de los compuestos químicos naturales que poseen como los fitosteroles actúan sobre células implicadas en procesos ateroscleróticos.

Aceite de oliva virgen extra ya que es rico en ácido oleico (grasa monoinsaturada que reduce los niveles de colesterol LDL en sangre.

Consumo de pescado azul (salmón, sardina, atún o anchoa), ya que son ricos en grasas omega 3.

Frutos secos de cascara como las almendras, avellanas, nueces o piñones.

Disminuir el consumo grasas saturadas, presentes en carne de vacuno, leche, queso y derivados lácteos enteros. Elegir leche, yogures o quesos desnatados. Sustituir las carnes grasas por carnes magras como son la del conejo o el pollo sin piel. Los ácidos grasos hidrogenados o grasas trans presentes en bollería industrial o alimentos precocinados. Huevos es aconsejable comer solo dos huevos por semana, La yema del huevo es lo que contiene más colesterol. Evitar embutidos.

Otras maneras de disminuir el colesterol es reducir la ingesta de alcohol, practicar una hora de ejercicio diaria, evitar el exceso de peso y dejar de fumar. (Villar et al, 2007)

TABAQUISMO

La atención primaria es la puerta de entrada de la población al sistema sanitario y tiene la función principal de cuidar de su salud a través de la mejor y más eficaz arma terapéutica: la educación para la salud.

Desde el Centro de Salud, la enfermera/o es una pieza clave en la prevención y tratamiento del tabaquismo, tanto en su actuación comunitaria como agente de salud como desde su consulta, donde juega un papel fundamental en la captación, manejo y seguimiento de fumadores y exfumadores. La atención a las personas fumadoras precisa de un tiempo, conocimientos y estructuración específicas.

A la hora de actuar ante un paciente fumador hay que elaborar la historia clínica del fumador e identificar la fase del proceso de cambio en la que se encuentra la persona.

Hay que cuantificar dos factores imprescindibles que van a guiar la intervención que son: la motivación para el abandono del tabaco que podemos observar que es alta cuando quiere dejar de fumar y se pone una fecha para ello y la dependencia física al tabaco que podemos observar que es alta si fuma mas de 20 cigarrillos al día y pasa menos de 30 minutos en fumarse el primer cigarro al levantarse por las mañanas.

Hay que dar un consejo sanitario breve y con firmeza (no más de tres minutos) y lo suficientemente motivador para conseguir avanzar en el proceso de cambio.

Se ha de realizar un seguimiento oportunista a cada fumador, acorde a la fase en la que se encuentre y a la petición de ayuda que realicen. Hay que insistir en la importancia de fijar una fecha de abandono del tabaco (día) como punto de partida e impulsor de todo el proceso.

A continuación pasaríamos a una intervención mas avanzada donde aplicar un tratamiento y un seguimiento intensivo e individualizado mediante una entrevista motivacional como hilo conductor de toda la intervención, en la que al consejo sanitario se le añadirá una más amplia información relacionada con la dependencia al tabaco, despejando dudas y temores y estableciendo estrategias de apoyo para el período de desvanecimiento, para el día fijado y para la fase de abstinencia. Además, se puede contar con la atractiva opción de aplicar la intervención avanzada a nivel grupal.

Desde la primera visita se ha de ahondar en los beneficios de dejar de fumar en contraposición con las ventajas de seguir fumando, pasando a confeccionar un listado con las motivaciones personales que le llevan a dejar de fumar junto con las barreras y dificultades de dejarlo. Es fundamental crear un compromiso serio de todo el proceso, dejando clara la necesidad de asimilar unas expectativas positivas sobre la capacidad de la persona para dejar de fumar, trabajando al máximo la motivación intrínseca.

Se continúa con la estimación de la fecha de abandono (día D), para pasar a detallar el abanico de posibilidades de tratamiento que existen, como ayudas del proceso de deshabituación, eligiendo la más adecuada en función de las características y preferencias del fumador y de su historia médica. Es aconsejable la entrega de material informativo de apoyo, donde se recojan los consejos y la información que se ha recibido durante la consulta, para consolidar la retención de información y fomentar el proceso de automotivación.

La aplicación de dos tipos de terapias que van a aumentar considerablemente el porcentaje de éxito. Por un lado, las terapias de modificación de conducta (técnicas de relajación, de respiración, de autocontrol, de solución de problemas, reducción gradual de la ingesta de nicotina) y por otro lado terapias farmacológicas aprobadas como tratamiento de la deshabituación tabáquica: la conocida terapia sustitutiva de nicotina en sus diversas presentaciones: parche de liberación retardada, chicle, comprimido para chupar, tableta sublingual, spray nasal e inhalador bucal (esta última no comercializada en España). Terapia no nicotínica: actualmente, el único fármaco no nicotínico aprobado para el tratamiento del tabaquismo es el bupropión, un inhibidor de la recaptación de noradrenalina y dopamina que ha demostrado una eficacia superior en monoterapia a cualquier terapéutica en el manejo del síndrome de abstinencia.

Una intervención especializada se trata de Se trata de una combinación de elementos de contrastada eficacia (TSN, tratamiento psicológico, intervenciones individualizadas e intensivas, etc.), que toman forma en los llamados programas de Tratamiento Multicomponente del Tabaquismo, conducidos por un equipo multidisciplinar (médicos especialistas, enfermeros, psicólogos, etc.); sólo un escaso porcentaje de fumadores necesitan de este nivel de intervención: personas que fracasan repetidamente.

Poder conseguir que dejen de fumar es muy importante para ello hay que acordar un calendario de visitas de control y seguimiento.

DIETA SALUDABLE

El llevar una dieta saludable es muy importante ya que reduce el riesgo de sufrir EC debido a una disminución del peso, descenso de la presión arterial, mejora el perfil lipídico plasmático, el control de la glucemia.

- La dieta debe ser variada y proporcionar una ingesta calórica adecuada al peso ideal del paciente.
- Hay que fomentar el consumo de frutas, verduras, cereales, productos lácteos bajos en grasas, pescados y carne magra.
- Disminuir el consumo de “comida basura” como bollería.

EJERCICIO FISICO

Se entiende como actividad física al ejercicio físico (actividad física programada, de gran intensidad y ejercicio de entrenamiento) y a otras practicas de la vida cotidiana que producen gasto calórico.

El incremento del nivel de actividad física que produce una mejora en la forma física supone una forma de prevención primaria, ya que contribuye a prevenir factores de riesgo de enfermedades como la obesidad, la hipertensión, la diabetes tipo 2 o las dislipemias; también, supone una forma de prevención secundaria, ya que ayuda a disminuir la morbimortalidad de determinadas enfermedades (Cardiopatías isquémicas, accidentes cerebrovasculares, osteoporosis, cáncer de colon o depresión) y una forma de promoción de la salud, puesto que contribuye a aumentar la esperanza y la calidad de vida . Por todo esto, las enfermeras y el resto de profesionales sanitarios de Atención Primaria deben incluir el consejo clínico para promover la actividad física dentro de su labor preventiva y de promoción de la salud.

El nivel de actividad física se relaciona con el sexo siendo más alto el consumo calórico/día en varones.

La existencia de una actitud familiar “positiva” ante la actividad física es decir que algún miembro de la familia la practique potencia la realización de la misma.

La situación socio-laboral-cultural influye en la práctica de la actividad física, encontrando un mayor gasto calórico en personas con nivel cultural más alto y una relación inversa entre el número de horas de trabajo al día y la actividad física en tiempo libre.

SOBREPESO Y OBESIDAD

Una persona obesa con un IMC mayor o igual que 30 o una persona con sobrepeso con un IMC entre 25 y 30, en ambos casos la pérdida de peso requiere de ayuda profesional además de mucha motivación individual.

La obesidad constituye una de las enfermedades de mayor prevalencia en los países occidentales y es una de las epidemias más importantes del siglo XXI.

Por otra parte la distribución de la grasa corporal tiene gran importancia ya que los andrógenos favorecen el acumulo de grasa abdominal y los estrógenos condicionan la grasa periférica (gluteofemoral). Así en la obesidad abdominal (en varones mas prevalente) hay mayor riesgo cardiovascular que en la gluteofemoral (mas prevalente en la mujer).

España es uno de los países europeos con mayor prevalencia de obesidad infantil debido a los hábitos dietéticos inadecuados y los estilos de vida sedentarios.

La principal manera de prevenir es un buen control en la dieta y la práctica de ejercicio, en casos extremos una intervención de reducción de estomago (cirugía bariátrica)

DIABETES

Aquí debemos tener en cuenta que tipo de diabetes posee el paciente para ver como prevenir las posibles complicaciones y tenerla controlada.

La **diabetes tipo I** que son pacientes insulino dependientes es muy importante llevar un buen control de la glucemia para poder ponerse la dosis adecuada de insulina, además de control de dieta y ejercicio físico.

La **diabetes tipo II** en cambio a la I como primer tratamiento sería el consejo dietético, la pérdida de peso y aumento de la actividad física.

Un buen control de la diabetes es la clave para no sufrir complicaciones para ello desde atención primaria la enfermera/o juega un papel muy importante a la hora de dar la educación sanitaria correspondiente como sería explicar en qué consiste la diabetes y hacer ver que el tenerla controlada no es un problema si lleva a cabo los consejos y que depende en gran parte de el mismo.

Si el paciente es insulino dependiente es muy importante enseñar cuando se debe hacer el control de glucemia, saber interpretar cuando los valores no son normales y la pauta de insulina que se tiene que administrar, a la misma vez como se debe administrar y conservar.

Llevar una dieta muy controlada ya que es lo que le va a variar el aumento de glucosa en sangre, que conozca que alimentos debe comer y las cantidades de cada uno.

Realizar ejercicio diario también le beneficiaría en un buen control de la glucosa.

HIPERTENSION ARTERIAL

Para un buen control de la tensión arterial hay que tener en cuenta:

Reducción de la ingesta de sal y tomar alimentos con bajo contenido en sodio. Las frutas y verduras son las fuentes principales de potasio, la mayoría contienen calcio teniendo un efecto beneficioso en los niveles de la presión arterial.

La presión arterial se caracteriza por presentar variaciones espontáneas durante el día, como entre distintos días, meses o temporadas. En consecuencia el diagnóstico de la hipertensión debe basarse en determinaciones múltiples de la presión arterial, obtenidas en momentos diferentes durante cierto tiempo. Si la presión arterial está solo

ligeramente elevada se debe obtener determinaciones repetidas durante varios meses para definir la presión “habitual” del paciente con la mayor exactitud posible. En cambio si el paciente presenta una elevación mas intensa de la presión arterial, signos de lesiones de órganos relacionados con la hipertensión o un perfil de riesgo cardiovascular alto o muy alto, se debe efectuar determinaciones repetidas en periodos mas cortos (semanas o días).

En general el diagnostico de la hipertensión debe basarse en al menos dos determinaciones de la presión arterial por visita y al menos dos o tres visitas.

Tomar la presión arterial de manera adecuada para ello: dejar que el paciente permanezca sentado durante varios minutos en una sala silenciosa antes de iniciar las determinaciones de la presión arterial.

Obtener al menos dos determinaciones con una separación mínima de 1-2 minutos, y determinaciones adicionales si las dos primeras presentan una diferencia notable.

Utilizar un manguito estándar (esfingomanometro de mercurio) y disponer de otros mas grandes y pequeños para los brazos con mucha grasa o delgados, comprobando que siempre este en buen estado. Colocar el manguito a la altura del corazón.

Utilizar los ruidos de Korotkoff de la fase I y V (desaparición) para identificar la presión arterial sistólica y diastólica.

Determinar la presión arterial en ambos brazos en la primera visita para detectar posibles diferencias debido a una enfermedad vascular periférica. En este caso hay que tomar como referencia el valor mayor. Determinar la frecuencia cardíaca.

Se debe obtener información del paciente sobre los antecedentes familiares con especial atención a la hipertensión y enfermedad cardiovascular, diabetes, dislipemias, enfermedad coronaria prematura, ictus, Arteriopatias periférica o la enfermedad renal, habito tabáquico, hábitos alimentarios, si presenta obesidad y grado de ejercicio físico.

Hay que tener en cuenta el tiempo de evolución y los valores previos de la presión arterial alta. Síntomas que señalen a causas secundarias de hipertensión o toma de

fármacos o sustancias que puedan elevar la presión arterial como anticonceptivos orales, corticoides, fármacos antiinflamatorios no esteroideos, cocaína...

Factores del estilo de vida como el consumo por la dieta grasa (en especial grasas de origen animal), sal y alcohol, cuantificación del tabaquismo y de la actividad física y aumento de peso desde el comienzo de la vida adulta. Antecedentes previos o síntomas actuales de enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, enfermedad cerebrovascular o enfermedad vascular periférica, enfermedad renal, diabetes mellitus, dislipemias o cualquier otra enfermedad significativa y fármacos utilizados para tratar estos trastornos.

Factores personales, familiares y ambientales que puedan influir en la presión arterial.

Distintos ensayos ponen de manifiesto que la incidencia de mortalidad cardiovascular entre los distintos fármacos es pequeña, lo cual el efecto beneficioso de uno u otro depende en gran parte de la reducción de la presión arterial en si.

Los cambios en el estilo de vida deben instaurarse siempre que sea apropiado, en todos los pacientes, incluidos los que tienen una presión arterial normal alta y los que necesitan tratamiento farmacológico. El objetivo es reducir la presión arterial, controlar otros factores de riesgo y trastornos clínicos y reducir el número de dosis de fármacos antihipertensivos que luego se podría tener que utilizar.

Las medidas del estilo de vida par la reducción de la presión arterial o el riesgo cardiovascular, y que se debe considerar en todos los pacientes son las siguientes:

Dejar de fumar: ya que el tabaquismo causa un aumento agudo de la presión arterial y la frecuencia cardíaca, que persiste durante más de 15 min después de fumar un cigarrillo. Hay que tener en cuenta cuando es necesaria la administración sustitutiva de nicotina. Se ha demostrado que el tabaquismo pasivo produce un aumento del riesgo de enfermedades coronarias.

Reducción de peso en los individuos con sobrepeso: el peso corporal esta directamente relacionado con la presión arterial y el exceso de grasa corporal predispone a un aumento de la presión arterial y la hipertensión por lo que se debe fomentar la actividad física.

Reducción del consumo de sal: los estudios epidemiológicos señalan que el consumo de sal en la dieta contribuye a elevar la presión arterial y a la prevalencia de la hipertensión. La restricción de sodio puede tener un efecto antihipertensivo superior si se combina con otras recomendaciones relativas a la dieta y puede permitir una reducción de las dosis y el número de fármacos antihipertensivos utilizados para el control de la presión arterial.

Aumento del consumo de frutas y verduras y reducción del consumo de grasas saturadas y grasas totales. Moderación del consumo de alcohol.

En todo consejo a los pacientes hay que llevar a cabo pasos estratégicos para mejorar la efectividad sobre el cambio de conducta donde se incluye:

- Desarrollar un compromiso terapéutico con el paciente.
- Asegurarse de que el paciente comprende la relación entre conducta, salud y enfermedad.
- Ayudar al paciente a entender las dificultades para el cambio de conducta.
- Conseguir el compromiso de los pacientes para cambiar de conducta.
- Involucrar a los pacientes en la identificación y selección de los factores de riesgo que deben cambiar.
- Reforzar la capacidad propia del paciente para cambiar.
- Diseñar un plan de modificación de estilos de vida.
- Hacer un seguimiento del progreso mediante visitas de control.
- Involucrar a los trabajadores sanitarios siempre que sea posible. (Mancia et al, 2007)

ESTRES

El estrés es una respuesta general del organismo ante demandas internas o externas, que en un principio, resultan amenazantes y que consiste básicamente en una movilización de recursos fisiológicos y psicológicos para poder afrontar tales demandas.

En las patologías cardiovasculares, toda situación de tensión, estrés, conflicto conduce a una hiperreactividad general que se traduce en una hiperreactividad cardiovascular lo que se traduce en un aumento de secreción de catecolaminas, de la presión sanguínea sistólica y de la reactividad beta-adrenérgica, produciendo una disminución del tiempo del tránsito del pulso y subidas del colesterol. Estas respuestas se ven favorecidas frente a la aparición de acontecimientos frustrantes, estresores y que exigen competitividad.

En el caso concreto de la hipertensión, la hiperreactividad aumenta la retención de sal en los riñones, lo que lleva a una alteración de la regulación de la presión arterial, aumentándose la tasa cardíaca y las catecolaminas en plasma. También aumenta la secreción de hormonas que llevan a un incremento de la coagulación sanguínea, una elevación de ácidos grasos libres y de triglicéridos que obstruyen las arterias y un aumento a su vez, de la presión arterial.

DISCUSION

Como bien se muestra en este trabajo existe una elevada tasa de mortalidad por patología cardiovascular tanto a nivel de Andalucía como de Almería que ha ido disminuyendo a lo largo de los años.

Los factores de riesgo que las ocasionan son el punto de partida donde la enfermera debe de intervenir para poder prevenirlos, aquí tiene un papel muy importante que se debe llevar a cabo ya sea en atención primaria, hospitalaria, a nivel comunitario, es decir en todos los ámbitos.

Muchos de estos factores de riesgo son modificables y es sobre estos, los que se debe actuar, sobre todo pienso que es muy importante educar a la población en salud desde edades muy tempranas para adquirir hábitos de vida saludables no significa que hoy día

no se llevan a cabo ya que existen programas de salud escolar donde son las propias enfermeras quienes imparten la educación sanitaria, pero pienso que una charla espontánea cada cierto tiempo no es suficiente que se deberían llevar a cabo más programas de educación sanitaria en este ámbito.

Estamos en una sociedad muy sedentaria donde el deporte se ha dejado a un lado sustituyéndolo por videojuegos y ordenadores, creo que habría que fomentar mucho más la actividad física ya que influye positivamente en nuestra salud, todo lo que nos aporta es beneficioso.

Pienso que se deben llevar un control más exhaustivo de los pacientes que pasan por consulta de enfermería para control de hipertensión, diabetes... ya que hoy día el control es breve ya sea por la escasez de tiempo o muchas veces la falta de implicación de los profesionales que en la mayoría de ocasiones se dedican hacer procedimientos y ya está y no profundizan en los motivos de porque esta descontrolado la tensión, la glucemia... cuando a lo mejor esa paciente necesita saber que no solo es tomarse su tratamiento farmacológico sino que además si prueba a hacer ejercicio una hora diaria, llevar una buena alimentación, quitarse de fumar.. Mejoraría su estado de salud.

CONCLUSIONES:

- La hipertensión arterial y el infarto agudo de miocardio son dos de las enfermedades cardiovasculares más prevalentes en la actualidad con una alta tasa de mortalidad.
- La mortalidad por enfermedad cardiovascular tanto en Andalucía como en Almería en los últimos diez años ha ido disminuyendo.
- Existen numerosos factores de riesgo de estas enfermedades que actuando sobre ellos desde el ámbito enfermero pueden prevenirse.
- Se puede mejorar desde campo de la enfermería actuando no solo a nivel individual de consulta sino en ámbitos más amplios con programas de prevención, programas de salud, etc.

ANEXOS

Estudio poblacional Andaluz

AÑO	Total	Hombres	Mujeres
2002	7478432	3687421	3791011
2003	7606848	3757370	3849478
2004	7687518	3800208	3887310
2005	7849799	3889605	3960194
2006	7975672	3958565	4017107
2007	8059461	3999243	4060218
2008	8202220	4071500	4130720
2009	8302923	4113383	4189540
2010	8370975	4144856	4226119
2011	8424102	4169634	4254468

Valor promedio poblacional Andaluz

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	%
Población Andalucía	10	7478432	8424102	7995795,00	333482,94	100
Población Hombres	10	3687421	4169634	3959178,50	170443,61	49,5
Población Mujeres	10	3791011	4254468	4036616,50	163307,78	50,5

Estudio poblacional de Almería

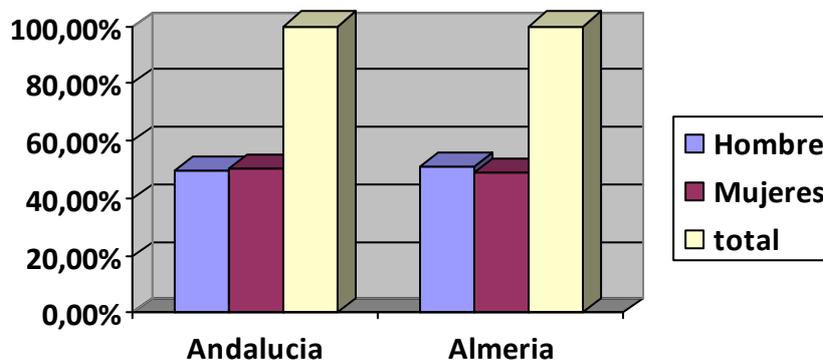
AÑO	Total	Hombres	Mujeres
2002	546498	276380	270118
2003	565310	287292	278018
2004	580077	294186	285891
2005	612315	315056	297259
2006	635850	329632	306218
2007	646633	333227	313406
2008	667635	343716	323919
2009	684426	352395	332031
2010	695560	358112	337448
2011	702819	361189	341630

Valor promedio poblacional Almeriense

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	%
Población Almería	10	546498	702819	633712,30	55891,57	100
Población Hombres	10	276380	361189	325118,50	30605,01	51,3
Población Mujeres	10	270118	341630	308593,80	25377,33	48,7

- En ambas poblaciones se aprecia un incremento progresivo de la población
- La tasa de hombres es ligeramente inferior en Andalucía que en Almería en cambio la tasa de mujeres es ligeramente mayor en Andalucía que en Almería.

Porcentaje de población en Andalucía y Almería



***En este grafico queda reflejado que existe una mayor población de hombres en Almería respecto a Andalucía, por el contrario en las mujeres.**

Mortalidad por patología cardiovascular

Mortalidad por patología cardiovascular en Andalucía (CIE 10 G. IX)

AÑO	Total	Tasa Total	Hombres	Tasa Hombres	Mujeres	Tasa Mujeres
2002	22991	307,43	10404	282,15	12587	332,02
2003	24449	321,41	10962	291,75	13487	350,36
2004	23173	301,44	10414	274,04	12759	328,22
2005	24109	307,13	10936	281,16	13173	332,64
2006	22328	279,95	10127	255,83	12201	303,73
2007	23352	289,75	10566	264,20	12786	314,91
2008	22853	278,62	10356	254,35	12497	302,54
2009	22275	268,28	10163	247,07	12112	289,10
2010	22120	264,25	10017	241,67	12103	286,39
2011	22260	264,24	10097	242,16	12163	285,89

Valores promedio de mortalidad por patología cardiovascular en Andalucía

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	%
Mortalidad CV total	10	22120	24449	22991,00	803,01	100
Tasa total ⁰⁰ / ₀₀₀	10	264,24	321,41	288,24	20,31	
Mortalidad CV Hombres	10	10017	10962	10404,20	333,64	45.25
Tasa hombre ⁰⁰ / ₀₀₀	10	241,67	291,75	263,43	17,99	
Mortalidad CV Mujeres	10	12103	13487	12586,80	473,67	54.74
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀	10	285,89	350,36	312,57	22,57	

Mortalidad por patología cardiovascular en Almería

AÑO	Total	Tasa Total	Hombres	Tasa Hombres	Mujeres	Tasa Mujeres
2002	1357	248,31	630	227,89	724	332,02
2003	1331	235,45	630	213,72	724	350,36
2004	1373	236,69	614	215,18	714	328,22
2005	1454	237,46	633	217,38	737	332,64
2006	1278	200,99	685	183,67	764	303,73
2007	1398	216,20	605	197,14	668	314,91
2008	1369	205,05	657	187,19	736	302,54
2009	1336	195,20	643	179,77	721	289,10
2010	1357	195,09	633	178,43	698	286,39
2011	1319	187,67	639	171,99	714	285,89

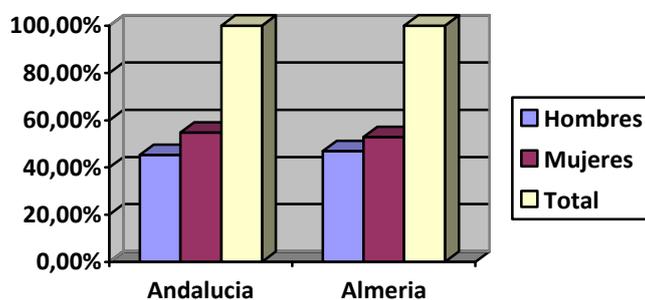
Valores promedio de mortalidad por patología cardiovascular en Almería

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	%
Mortalidad CV total	10	1278	1454	1357,20	47,483	100
Tasa total ⁰⁰ / ₀₀₀	10	187,67	248,31	215,81	21,93	
Mortalidad CV Hombres	10	605,43	684,87	636,12	22,56	46.87
Tasa hombre ⁰⁰ / ₀₀₀	10	171,99	227,89	197,23	19,78	
Mortalidad CV Mujeres	10	667,74	764,49	717,02	26,74	52.83
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀	10	203,05	268,17	234,03	24,02	

En ambas poblaciones no se observa una disminución progresiva de la mortalidad por patología cardiovascular ya que incluso en algunos años aumentan y luego vuelve a disminuir.

La tasa de mortalidad cardiovascular en hombres en Andalucía es ligeramente inferior que en Almería. La tasa de mortalidad cardiovascular en mujeres en Andalucía es ligeramente mayor en que en Almería.

Porcentaje de mortalidad cardiovascular en Andalucía y Almería



*Este grafico nos muestra el porcentaje de mortalidad por patología cardiovascular donde podemos observar que en hombres andaluces es menor que en hombres almerienses y por el contrario la mortalidad en mujeres andaluzas es mayor que en mujeres almerienses.

Tasa de las principales afecciones cardiovasculares Andalucía Almería

Infarto agudo de miocárdio (CIE 10 G. IX I21)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tít.
Tasa total Andalucía ⁰⁰ / ₀₀₀	10	43,64	66,51	53,07	7,79
Tasa total Almería ⁰⁰ / ₀₀₀	10	30,99	48,72	39,79	6,81
Tasa total ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Andalucía	10	49,70	78,62	61,29	9,79
Tasa hombre ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Almería	10	35,63	57,59	45,95	8,41
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Andalucía	10	37,23	52,84	44,77	5,59
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Almería	10	26,44	41,49	33,56	5,12

Enfermedad Cardíaca Hipertensiva (CIE 10 G. IX I11)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tít.
Tasa total Andalucía ⁰⁰ / ₀₀₀	10	5,3	8,7	6,58	1,04
Tasa total Almería ⁰⁰ / ₀₀₀	10	3,9	6,4	4,92	,77
Tasa total ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Andalucía	10	3,5	6,7	4,44	,90
Tasa hombre ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Almería	10	2,6	4,9	3,32	,68
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Andalucía	10	7,1	11,0	8,67	1,38
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Almería	10	5,2	7,9	6,47	,99

**Comparación entre la mortalidad por patología cardiovascular
en Andalucía y Almería (CIE 10 G. IX)**

	N	Media	Desv. típ.	Valor p	OR	IC
Tasa total Andalucía ⁰⁰ / ₀₀₀	10	288,24	20,31	< 0,001	1,34 *	1,12-1,61
Tasa total Almería ⁰⁰ / ₀₀₀	10	215,81	21,93			
Tasa total ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Andalucía	10	263,43	17,99	< 0,001	1,37*	1,13-1,66
Tasa hombre ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Almería	10	197,23	19,78			
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Andalucía	10	312,57	22,57	< 0,001	1,33*	1,12-1,59
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Almería	10	234,03	24,02			

* Significativo (p<0,05)

Existen diferencias estadísticamente significativas (p<0,001) entre Andalucía y Almería para la mortalidad por patología cardiovascular

El riesgo de mortalidad cardiovascular es 1,34 veces superior en Andalucía respecto a Almería

Existen diferencias estadísticamente significativas (p<0,001) entre los hombres de Andalucía y Almería para la mortalidad por patología cardiovascular

El riesgo de mortalidad por patología cardiovascular es 1,37 veces superior hombre andaluzes con respecto a hombres almerienses, si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas

Existen diferencias estadísticamente significativas (p<0,001) entre las mujeres de Andalucía y Almería para la mortalidad por patología cardiovascular,

El riesgo de mortalidad por patología cardiovascular es 1,33 veces superior en mujeres andaluzas con respecto a mujeres almerienses, si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas

**Comparación entre la mortalidad por Infarto agudo de miocardio
en Andalucía y Almería (CIE 10 G. IX I21)**

	N	Media	Desv. típ.	Valor p	OR	IC
Tasa total Andalucía ⁰⁰ / ₀₀₀	10	53,07	7,79	< 0,001	1,36 #	0,88-2,01
Tasa total Almería ⁰⁰ / ₀₀₀	10	39,79	6,81			
Tasa total ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Andalucía	10	61,29	9,79	< 0,001	1,36#	0,9-2,03
Tasa hombre ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Almería	10	45,95	8,41			
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Andalucía	10	44,77	5,59	< 0,001	1,33#	0,83-2,4
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Almería	10	33,56	5,12			

No significativo

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre Andalucía y Almería para la mortalidad por Infarto agudo de miocardio

El riesgo de mortalidad por Infarto agudo de miocardio es 1,36 veces superior en Andalucía respecto a Almería, si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los hombres de Andalucía y Almería para la mortalidad por Infarto agudo de miocardio

El riesgo de mortalidad por Infarto agudo de miocardio es 1,36 veces superior hombre andaluces con respecto a hombres almerienses, si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre las mujeres de Andalucía y Almería para la mortalidad por Infarto agudo de miocardio

El riesgo de mortalidad por Infarto agudo de miocardio es 1,33 veces superior en mujeres andaluzas con respecto a mujeres almerienses, si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas

Comparación entre la mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva en Andalucía y Almería (CIE 10 G. IX I11)

	N	Media	Desv. típ.	Valor p	OR	IC
Tasa total Andalucía ⁰⁰ / ₀₀₀	10	6,58	1,04	< 0,001	1,40 #	0,40-5,06
Tasa total Almería ⁰⁰ / ₀₀₀	10	4,92	,77			
Tasa total ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Andalucía	10	4,44	,90	< 0,001	1,33#	0,25-7,47
Tasa hombre ⁰⁰ / ₀₀₀ Hombres Almería	10	3,32	,68			
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Andalucía	10	8,67	1,38	< 0,001	1,13#	0,40-3,19
Tasa mujeres ⁰⁰ / ₀₀₀ Mujeres Almería	10	6,47	,99			

No significativo

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre Andalucía y Almería para la mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva.

El riesgo de mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva es 1,40 veces superior en Andalucía respecto a Almería, si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los hombres de Andalucía y Almería para la mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva. El riesgo de mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva es 1,33 veces superior en hombres andaluces con respecto a hombres almerienses, si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre las mujeres de Andalucía y Almería para la mortalidad Enfermedad Cardíaca Hipertensiva. El riesgo de mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva es 1,13 veces superior en mujeres andaluzas con respecto a mujeres almerienses, si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Comparación entre la mortalidad por patología cardiovascular por sexos en Andalucía y Almería (CIE 10 G. IX)

	N	Media	Desv. típ.	Valor p	OR	IC
Tasa total ^{00/000} Hombres Andalucía	10	263,43	17,99	< 0,001	0,84 *	0,71-0,99
Tasa mujeres ^{00/000} Mujeres Andalucía	10	312,57	22,57			
Tasa hombre ^{00/000} Hombres Almería	10	197,23	19,78	< 0,001	0,82*	0,67-0,99
Tasa mujeres ^{00/000} Mujeres Almería	10	234,03	24,02			

* Significativo ($p < 0,05$)

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los hombres y mujeres de Andalucía para la mortalidad por patología cardiovascular. El riesgo de mortalidad cardiovascular es menor en hombres andaluces que en mujeres OR= 0,84.

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los hombres y mujeres de Almería para la mortalidad por patología cardiovascular. El riesgo de mortalidad cardiovascular es menor en hombres almerienses que en mujeres OR= 0,82.

Comparación entre la mortalidad por Infarto agudo de miocardio por sexos en Andalucía y Almería (CIE 10 G. IX I21)

	N	Media	Desv. típ.	Valor p	OR	IC
Tasa total ⁰⁰ /000 Hombres Andalucía	10	61,29	9,79	< 0,001	1,39 [#]	0,93-2,08
Tasa mujeres ⁰⁰ /000 Mujeres Andalucía	10	44,77	5,59			
Tasa hombre ⁰⁰ /000 Hombres Almería	10	45,95	8,41	< 0,001	1,36 [#]	0,85-2,19
Tasa mujeres ⁰⁰ /000 Mujeres Almería	10	33,56	5,12			

No significativo

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los hombres y mujeres de Andalucía para la mortalidad por Infarto agudo de miocardio.

El riesgo de mortalidad por infarto agudo de miocardio es mayor en hombres andaluces que en mujeres OR= 1,39 Si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los hombres y mujeres de Almería para la mortalidad por Infarto agudo de miocardio.

El riesgo de mortalidad por Infarto agudo de miocardio es mayor en hombres almerienses que en mujeres OR= 1,36 Si bien estas diferencias no son estadísticamente significativa.

Comparación entre la mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva por sexos en Andalucía y Almería (CIE 10 G. IX I11)

	N	Media	Desv. típ.	Valor p	OR	IC
Tasa total ⁰⁰ /000 Hombres Andalucía	10	4,44	,90	< 0,001	0,44 [#]	0,12-1,57
Tasa mujeres ⁰⁰ /000 Mujeres Andalucía	10	8,67	1,38			
Tasa hombre ⁰⁰ /000 Hombres Almería	10	3,32	,68	< 0,001	0,37 [#]	0,08-1,54
Tasa mujeres ⁰⁰ /000 Mujeres Almería	10	6,47	,99			

No significativo

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los hombres y mujeres de Andalucía para la mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva.

El riesgo de mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva es menor en hombres andaluces que en mujeres OR= 0,44 Si bien estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los hombres y mujeres de Almería para la mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva. El riesgo de mortalidad por Enfermedad Cardíaca Hipertensiva es menor en hombres almerienses que en mujeres OR= 0,37 Si bien estas diferencias no son estadísticamente significativa.

BIBLIOGRAFIA

Porth, Carol Mattson. Fisiopatología: salud- enfermedad: un enfoque conceptual. 7ª edición. Madrid: editorial medica panamericana, 2009

Bernord Krief. Estudio sociológico sobre hipertensión arterial en España. Hipertensión 80. Madrid: Laboratorios Merck Sharp and Dohme, D.L. 1980

Esteban López de Sá, José Luis López-Sendón, Rafael Rubio Sanz. Cardiopatía isquémica: infarto agudo de miocardio: clínica, evolución y complicaciones. Madrid 2003

Fernando Villar Álvarez, José Ramón Benegas Benegas, Juan de Mata Donado Campos, Fernando Rodríguez Artalejo. Las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo en España: hechos y cifras. 2007

Víctor J. Cerón Márquez. Intervención enfermera frente al tabaquismo. Metas de enfermería. Nov. 2006. 9(9):27-32

José Miguel Mansilla Domínguez, Beatriz Herrera Sánchez, Purificación Perdígón Florencio, Mª Isabel Montes Campello, Mª Teresa Sánchez López. Actividad física durante el tiempo libre en población adulta. Metas de enfermería. Octubre 2003. 5(49).60-65

Martina Fernández Gutiérrez, Pilar Bas Sarmiento, Rafael González Rodríguez, Javier Aranda Palacios, Mª Ángeles Martelo Baro. Estrés y enfermedad cardiovascular: un abordaje conductual para la prevención. Metas de enferm. Marzo 2004; 7(2): 14-18

Gorka Vallejo de la Hoz, Maite del Hierro Gurruchaga, Leire Reglero García, Soledad Aparicio Avendaño, Ibón Artetxe Ferrero. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en trabajadores administrativos. Metas de Enferm Abril 2008; 11(3): 8-12

Ana Mª García Llopis. Programa de Promoción de la Actividad Física en el Anciano. Metas de enferm. Noviembre 02. 5(50). 56-60

Giuseppe Mancia, Guy De Backer, Anna Dominiczak Renata Cifkova, Robert Fagard, Giuseppe Germano et al. Guías de práctica clínica para el tratamiento de la hipertensión arterial 2007. Rev Esp Cardiol. 2007; 60(9):968.e1-e94

Guy De Backer, Ettore Ambrosioni, Knut Borch-Johnsen, Carlos Brotons, Renata Cifkova, Jean Dallongeville et al. Resumen ejecutivo guía europea de prevención cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Salud Pública 2004, Vol. 78, N.º 4: 439-456.

Organización mundial de la salud (OMS). Enfermedades cardiovasculares. Marzo 2013. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>.

Fundación española del corazón (FEC). Enfermedades cardiovasculares. Julio 2012. Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares.html>

Instituto de Estadística y Cartografía de la junta de Andalucía (IEA). Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/>