



Procés d'adaptació als canvis en els estils alimentaris en individus que han debutat de Síndrome Coronari Agut

Treball Fi de Màster

Màster Oficial en Ciències de la Infermeria

Universitat Internacional de Catalunya

Autor: Antònia Puiggrós Binefa

Tutor: Dra. Cristina Monforte Royo

Sant Cugat del Vallés, 27 de Maig de 2011

“Prohibida la reproducció total o parcial d’aquest text per mitjà d’impremta, fotocòpia, microfilm o altres, sense permís previ exprés de la Universitat Internacional de Catalunya”

RESUM

Introducció: La Malaltia Cardiovascular (MCV), representa la primera causa de mortalitat arreu del món i el principal problema de salut pública, que repercuteix a la situació econòmica del món, augmentant el cost dels sistemes sanitaris.

Al llarg dels anys, s'han anat identificant diferents Factors de Risc Cardiovascular (FRCV), entre els quals podem trobar la Hipertensió Arterial (HTA), l'obesitat, el sedentarisme, els nivells elevats de colesterol i l'hàbit tabàquic, entre altres. Molts d'aquests poden ser controlats per mitjà d'una dieta adequada o bé, per mitjà d'un canvi conductual, entre d'altres estils de vida i hàbits alimentaris. La percepció que tenen els malalts amb MCV, en referència als estils de vida, depèn del propi individu, però sovint es veu influenciada per l'entorn i el nivell sociocultural de la persona. Per aquest motiu, resulta necessari conèixer els estils de vida dels malalts amb MCV i la seva adaptació al canvi si és que existeix.

Objectiu: L'objectiu principal del present estudi és conèixer l'experiència viscuda en relació al procés de canvi i d'adaptació en relació als estils alimentaris, en els individus que han tingut un Síndrome Coronari Agut (SCA).

Metodologia: Es realitzarà un estudi fenomenològic descriptiu, que ens permetrà conèixer l'experiència dels malalts en el procés d'adaptació al nou estil de vida. Els individus participants seran seleccionats mitjançant un mostreig de conveniència a l'Hospital Sant Joan de Déu de Manresa.

Resultats esperats: Es preveu que a partir de la realització del present estudi, podrem detectar les diferents dimensions que intervenen en la dieta dels malalts amb SCA, per tal de poder realitzar un intervenció educativa eficaç, que podria ajudar a millorar la qualitat de vida d'aquests individus.

Paraules Clau: Procés Adaptació, Estils Alimentaris, Síndrome Coronari Agut, Canvis Conductuals, Experiències viscudes.

ÍNDIX

Resum	Pàg. III
Abreviatures utilitzades	Pàgs. VI – VIII
Dedicatòria	Pàg. IX
Agraïments	Pàg. X
1. Introducció	Pàg. 11
2. Diferents presentacions de la MCV	Pàgs. 11
3. Abast de la MCV: des del Món fins a Catalunya	Pàgs. 12 – 13
4. Característiques que predisposen a la MCV	Pàgs. 13 – 16
5. Hàbits alimentaris saludables per la MCV	Pàgs. 16 – 30
6. Canvis conductuals necessaris per la MCV	Pàgs. 30 – 37
7. Pregunta recerca /Objectius	Pàg. 38
8. Metodologia:	
- Disseny	Pàg.38
- Població/Entrada al camp	Pàgs. 38 – 39
- Participants	Pàgs 39 – 40
- Mostreig	Pàgs. 40
- Rol de l'investigador	Pàg. 40
- Tècnica de recollida de dades	Pàgs. 40 – 41
- Anàlisi de les Dades	Pàgs. 42
- Rigor i validesa	Pàg. 42 – 43
- Instruments	Pàg. 43
- Limitacions	Pàg. 44
- Aplicacions Pràctiques	Pàg. 43
9. Consideracions ètiques	Pàgs. 44
10. Referències bibliogràfiques	Pàgs. 45 – 52

11. Annex:

- Annex 1Pàg. 54

- Annex 2Pàg. 55 – 56

ABREVIATURES

AGI: Àcids Grassos Insaturats

AGMI: Àcids Grassos Moninsaturats

AGPI: Àcids Grassos Poliinsaturats

AGS: Àcids Grassos Saturats

AGStrans: Àcids Grassos Transaturats

AHA: American Heart Association

ALA: Àcid Alfa-Linolènic

AP: Atenció Primària

ARIC: Atherosclerosis Risk in Communities Study

AusDiad: Australian Diabetes, Obesity and lifestyles

BRHS: British Regional Heart Study

CAT: Capacitat Antioxidant Total

CELL: Cost Effectiveness of Lipid Lowering

CIE-10: Classificació Internacional de Malalties

DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension

DHA: Àcid Docosahexanoic

DM: Dieta Mediterrània

EAS: European Atherosclerosis Society

EE.UU.: Estats Units

EPA: Àcid Eicosapentanoic

EPIC: European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition

ESC: European Society of Cardiology

ESH: European Society of Hypertension

FINE: Finland, Italy, Netherlands Elderly

FRCV: Factor de Risc Cardiovascular

HALE: Healthy Ageing a Longitudinal Sutdy in Europe Population

HDL: High-Density Lipoportein

HOS: Health Omnibus Survey

HPFS: the Health Professionals' Follow-up

HSJD: Hospital Sant Joan de Déu

HTA: Hipertensió Arterial

IAM: Infart Agut de Miocardi

IMC: Índex de Massa Corporal

INE: Institut Nacional Estadística

LDL: Low-Density Lipoprotein

MCV: Malaltia Cardiovascular

MESA: Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis

NHANES: National Health And Nutrition Examination Survey

NHLBI: National Heart, Lung and Blood Institute

NHS: the Nurses' Health Study

NIH-AARP: National Institutes of Health-American Association of Retired Person

Omega-3: Àcid gras omega-3

Omega-6: Àcid gras omega-6

OMS: Organització Mundial de la Salut

PA: Pressió Arterial

PAAS: Promoció de la Salut mitjançant Activitat física i Alimentació Saludable.

PHS I: Physicians' Health Study I

PREDIMED: Prevenció mitjançant Dieta Mediterrània

QFCA: Qüestionari Freqüència Consum d'Aliments

QFCASQ: Qüestionari de Freqüència de Consum d'Aliments Semiquantitatiu

SCA: Síndrome Coronari Agut

SCASEST: Síndrome Coronari Agut Sense Elevació ST

SENECA: Survey in Europe on Nutrition and the Elderly: Concerned Action Study

TFHS: The Framingham Heart Study

TG: Triglicèrids

UE: Unió Europea

UIC: Universitat Internacional de Catalunya.

Als que m'han donat suport
en aquest camí

AGRAÏMENTS

Primerament, m'agradaria donar les gràcies a la Dra. Cristina Monforte, directora del Màster i tutora d'aquests projecte, per animar-me a seguir endavant amb la idea des del primer moment que vaig anar a parlar amb ella, per l'obertura de portes que em va donar, per suplantar-me quan ha estat necessari allí on jo no podia arribar, per reconduir-me en aquest camí tant difícil, quan ha estat necessari, i sobretot, per ensenyar-me a redactar d'una manera més correcta i ordenada.

M'agradaria també, agrair als companys del Màster el suport que ens hem donat mútuament, amb noves idees i punts de visió diferents en els moments en què estava estancada sense trobar una solució.

Agrair a la família i als amics la paciència que han tingut amb mi i per respectar-me les hores que no he pogut estar amb ells, quan estava immersa en la recerca o redacció del projecte i en especial al Jordi, que malgrat passar gairebé 2 anys sense poder fer gaires coses junts, ha estat al meu costat.

Finalment, agrair els ànims que he rebut dels meus companys de feina de l'Hospital Sant Joan de Déu, per les llargues nits de discussió i de noves idees que hem passat i també, a l'Alba, per entendre el que significava fer un Màster i un Projecte d'Investigació i permetrem el "luxe" de respectar-me els horaris de classe i terminis de lliurament.

Gràcies a tots, als que per algun motiu o un altre m'han donat suport i ànims per seguir endavant.

1.INTRODUCCIÓ

La malaltia cardiovascular (MCV), segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS), és la principal causa de mort arreu del món i la que constitueix el principal problema de salut pública. (OMS, 2009; D'Agostino et al., 2008). Representen la principal causa de mortalitat i morbiditat en els països industrialitzats (Ness & Powles, 1997). S'entén per MCV, aquella malaltia que afecta al cor i als seus vasos sanguinis (OMS, 2009).

Gairebé 6.5 milions de persones a Europa, 5 milions a Estats Units (EE.UU.) i 2.4 milions al Japó, pateixen MCV (van der Wal et al., 2006)

Es calcula que a l'any 2004 van morir per aquesta causa 17.1 milions de persones, representant el 29% del total de morts registrades en el món. Es preveu que en el 2030 moriran aproximadament 23.6 milions de persones per MCV. (OMS, 2011)

2.DIFERENTS PRESENTACIONS DE LA MCV

Podem classificar les MCV en malalties cerebrovasculars, arteriopaties perifèriques, cardiopatia reumàtica, cardiopatia congènita, trombosis venoses profundes i embòlies pulmonars i cardiopatia coronària. S'entén per cardiopatia coronària aquella malaltia que afecta als vasos sanguinis que irriguen al miocardi (OMS, 2009).

La Classificació Internacional de Malalties (CIE-10), per la seva banda, recull aquest conjunt de malalties dins d'un gran grup de malalties del sistema circulatori, i alhora, aquest es subdivideix en subgrups, entre els quals trobem la malaltia isquèmica del cor, que engloba l'aterosclerosi o cardiopatia coronària com a principal causa d'isquèmia del cor, anomenada també, Síndrome Coronari Agut (SCA), malaltia coronària o cardiopatia isquèmica.

L'origen més freqüent del SCA és originat pel trencament de les plaques ateroscleròtiques formades per dipòsits de greix que s'acumulen a la llum de les artèries coronàries, obstruint-ne el seu flux sanguini de la sang i provocant la formació d'un trombo intracoronari, que pot conduir a la isquèmia del miocardi. Si el flux de sang coronari s'interromp durant un llarg període, això pot ocasionar la necrosi dels miòcits i per tant, provocar un infart agut de miocardi (IAM). La presentació clínica del IAM pot ser molt diversa, però típicament inclou dolor retroesternal que irradia a la mandíbula i al braç esquerra, que pot estar associat amb un quadre vegetatiu, amb dispnea, diaforesi, nàusees o vòmits (Jokhadar & Wenger, 2009).

El SCA es classifica en dues categories: infart de miocardi amb elevació de ST, angina inestable i infart de miocardi sense elevació de ST (SCASEST) (Jokhadar & Wenger, 2009). Però aquests classificacions d'infart i d'angina de pit o àngor (Taylor,2003) poden estar subdividits en diferents tipus, que s'engloben dins el concepte general i que indiquen diferents manifestacions i simptomatologia clínica.

3.ABAST DE LA MCV: DES DEL MÓN FINS A CATALUNYA

A nivell mundial, es calcula que a l'any 2005 van morir 17.5 milions de persones a causa de la MCV. D'aquests 17.5 milions, 7.6 milions van ser d'etiologia isquèmica i es preveu que a l'any 2015 morin aproximadament uns 20 milions de persones per MCV (OMS, 2009).

D'entre totes les MCV, la malaltia coronària o SCA és la més comú, sent la principal causa de mortalitat en individus de mitjana edat en molts països europeus, afectant a homes a partir de >45 anys i a dones a partir de >65 anys (Euroaspire II Study Group, 2001). Aquestes diferències d'edat trobades en el gènere entre els diferents països, s'han vist modificades en els darrers anys, ja que les dades de mortalitat han anat disminuint, però la incidència de casos ha anat en augment (Euroaspire II Study Group, 2001).

Si ens fixem en als Estats Units (EE.UU.), la MCV és la principal causa de morbiditat i mortalitat (Lloyd – Jones et al, 2010). La mortalitat per malaltia coronària va disminuir aproximadament entre un 50% i un 44 %, entre els anys 1980 i 2000, com a resposta al control sobre de determinats factors de risc (Scherr & Ribeiro, 2009), però continuava representant la primera causa de mortalitat (Gardner, 2009; The Framingham Heart Study, 1948) i de morbiditat (Lichtenstein et al., 2006)

Si procedim a observar la situació a Austràlia, veiem que la malaltia isquèmica del cor, és la principal causa de mort en aquest territori des del segle passat. A l'any 2008 representava el 16% de les morts dins aquesta població, diferenciant-se entre homes i dones que presenten valors similars, (17% i 16% respectivament). (Australian Bureau of Statistics, 1968)

Per altra banda, si mirem les dades del territori Espanyol, segons l'enquesta de morbiditat de l'any 2008 realitzada per l'Institut Nacional d'Estadística (INE), la cardiopatia isquèmica va representar el 0.29% de les altes hospitalàries en tot el territori espanyol, sent el 0.41% en homes i 0.18 % en dones. (INE, 1945).

Finalment, dins l'àmbit dels països catalans, les malalties circulatòries són una causa important de mortalitat a Catalunya en ambdós sexes, causant aproximadament el 30% del total de defuncions i el 12% del més de 900000 contactes hospitalàries que es produeixen anualment al nostre país (Departament de Salut, 2010). Si consultem l'últim Butlletí Epidemiològic de Catalunya i la publicació anual del Departament de Salut de Catalunya, podem veure que a l'any 2007 les MCV, representades per mortalitat proporcional per causes de mort per sexes, suposaven un 26.6% en homes i un 33.4% en dones, convertint-se en primera causa de mortalitat en homes a partir de 85 anys i en dones a partir del 75 anys. També, observant l'evolució de la taxa de mortalitat entre els anys 2001 – 2007, es mostra una disminució del 13.78% en homes i del 20.30% en dones,

seguint la tendència de reducció en els darrers 20 anys. (Butlletí Epidemiològic de Catalunya, 2009; Departament de Salut, 2009; Departament de Salut, 2010).

4. CARACTERÍSTIQUES QUE PREDISPOSEN A LA MCV

Al llarg del temps, s'han anat estudiant els diferents factors que indueixen al desenvolupament d'aquesta patologia. S'entén per factor de risc Cardiovascular (FRCV) aquella característica o hàbit que s'associa amb una major predisposició amb el desenvolupament de la MCV, tot i que no estigui casualment relacionat amb la MCV (Gòmez, 2001).

Des de l'any 1948, The Framingham Heart Study (TFHS), sota la direcció del National Heart Institute (conegut actualment com el National Heart, Lung, and Blood Institute o NHLBI), va iniciar un ambiciós projecte de recerca sobre la salut, que s'ha desenvolupat fins el dia d'avui (Wolf, 2009; The Framingham Heart Study, 1948).

Es tracta de l'estudi de cohorts més important realitzat fins el moment. El seu objectiu va ser identificar els factors comuns o les característiques que contribuïen a la MCV. El TFHS és un estudi epidemiològic, que va observar longitudinalment al llarg del temps, un gran grup de participants, els quals no havien desenvolupat mai cap símptoma de MCV o ni havien sofert IAM o àngor.

Els investigadors del projecte van reclutar 5209 homes i dones amb edats compreses entre 30 i 62 anys, de la ciutat de Framingham, Massachusetts; aquest grup va ser anomenat Original Cohort. La seva primera avaluació va consistir amb un extensiu reconeixement físic i unes entrevistes sobre els estils de vida, per tal que més endavant, poguessin analitzar els patrons relacionats amb el desenvolupament de la MCV. Els participants, des de 1948, havien de tornar a la consulta cada 2 anys, per tal de fer una història mèdica detallada actualitzada, reconeixement físic i nous controls analítics. Al 1971, es va afegir la segona generació, formada per 5124 fills i parelles dels primers participants, els quals van participar amb uns reconeixements similars, grup que és anomenat Offspring Cohort. Soltadament, al 1994, a conseqüència de la varietat d'individus a la comunitat de Framingham, es van veure obligats a introduir un nou grup amb 506 representants, que seria anomenat, el primer grup Omni Cohort. L'estudi va seguir endavant, i a l'abril del 2002, va entrar en una nova fase i es va introduir la tercera generació, que eren els néts de la Original Cohort, amb un total de 4095 participants. Per altra banda, al 2003, van afegir-hi el segon grup d'Omni Cohort amb 410 individus participants i un altre grup anomenat New Offspring Spouse Cohort, formats per les parelles, homes i dones, dels néts del Original Cohort, amb un total de participants de 103 individus (The Framingham Heart Study, 1948).

Les diferents observacions i els seguiments dels casos, van permetre identificar els principals factors de risc de MCV (The Framingham Heart Study, 1948). Entre aquests, es va identificar la Pressió Arterial (PA) elevada (OMS, 2009), factor directament relacionat amb altres com, l'obesitat, la inactivitat física i el consum d'alcohol (Maruthur, Wang, & Appel, 2009). Un altre factor de risc que van trobar, va ser els elevats nivells de colesterol en sang (OMS, 2009; D'Agostino et al., 2008). L'hàbit tabàquic també és un altre factor de risc relacionat amb la MCV (OMS, 2009; D'Agostino et al., 2008; Maruthur, Wang, & Appel, 2009).

Existeixen altres factors de risc descrits en la literatura com l'obesitat (Maruthur, Wang, & Appel, 2009; OMS, 2009; Mogilevsky, Dorfsman de Mogilevsky, & Mogilevsky, 1999) molt relacionada amb un consum excessiu de calories i també relacionada amb la inactivitat física o el sedentarisme (Maruthur, Wang, & Appel, 2009; OMS, 2009; Mogilevsky, Dorfsman de Mogilevsky, & Mogilevsky, 1999; Lichtenstein, et al, 2006) i la diabetis (D'Agostino et al. 2008; OMS, 2009). Tots aquests últims factors de risc, com obesitat, diabetis i consum excessiu de calories, estan relacionats amb els estils alimentaris que segueixen aquests individus, però associats a una dieta poc saludable (OMS, 2009; Lichtenstein et al., 2006).

Tots aquests factors, anteriorment descrits, són els més estudiats per diferents autors, però els autors del TFHS (The Framingham Heart Study, 1948) van trobar i definir altres factors de risc poc mencionats o analitzats per la literatura fins el moment, com serien l'edat, el gènere, els factors psicosocials, els econòmics, els culturals, l'envelliment i l'estrès, important ja que, sigui de forma indirecta o directa, influeixen en la vida de l'individu (OMS, 2009; Lichtenstein et al. 2006; Lindholm et al. 1995).

Des de la identificació dels diferents factors predisponents de la MCV, s'han anat classificant dins de diferents grups coincidents, catalogats per diversos autors o institucions, entre els quals podem trobar l'OMS (OMS, 2009) que, per la seva part, va realitzar una classificació, diferenciant entre factors risc modificables, intermedis i determinants subjacents i no modificables. Els modificables serien aquells sobre els que podem tenir un actitud de canvi ràpid, els quals serien responsables d'un 80% dels casos, poden ser modulats gràcies a intervencions comunitàries des de la vessant de salut pública entre ells hi podem trobar, el tabaquisme, la colesterolèmia, la hipertensió arterial (HTA), resistència a la insulina, la pràctica d'activitat física i l'obesitat (Departament de Salut, 2010; Djoussé, Driver i Gaziano, 2009). Els factors de risc intermedis serien tots els factors condicionats pels primers i els determinants subjacents serien aquells factors que condueixen cap als factors de risc entre els que podem trobar-hi els canvis socials, econòmics i culturals, la pobresa i l'estrès (OMS, 2009). Els factors no modificables serien aquells sobre els quals no podem realitzar cap canvi, com l'edat, el sexe masculí, la dona post menopàusica, antecedents personals de MCV, l'herència i la Diabetis Mellitus (Gòmez, 2001).

Taula 1. Classificació dels diferents factors de risc per la MCV.

Factors de risc modificables	Factors de risc no modificables	Determinants subjacents
Tabaquisme, colesterolèmia, HTA, Resistència a la insulina, Pràctica d'Activitat Física, Obesitat	Edat, sexe masculí, dona post menopàusica, antecedents personals de MCV, herència i Diabetis Mellitus.	Nivell social, econòmic i cultural. Pobresa, estrès.

Font: Elaboració pròpia a partir de diferents autors com: OMS, 2009; Departament de Salut, 2010; Djoussé, Driver i Gaziano, 2009; Gòmez et al., 2001.

Si analitzem el nivell socioeconòmic de la població mundial, trobem que més d'un 80% dels casos de MCV són produïts en països de renda mitja-baixa (OMS, 2009), elevant-ne la incidència per sobre dels individus amb un elevat nivell econòmic (Lichtenstein et al., 2006). Podem relacionar aquesta elevada incidència, amb què aquests països estan més exposats als FRCV, amb un menor accés als serveis d'assistència sanitària eficient i equitativa que respongui a les seves necessitats i principalment, en la detecció precoç i conseqüentment, pitjor pronòstic, provocant que els individus morin a una edat més jove (OMS, 2011). Els homes entre 25 i 64 anys que es trobin amb condicions desfavorables tenen un risc 2.5 vegades superior de morir per patologia cardiovascular. En les dones amb condicions similars, el risc augmenta fins a 3.4 vegades. La població amb un nivell d'educació més elevat i millors condicions econòmiques té coneixement sobre els FRCV i poden aplicar mesures i canvis comportamentals (Berkman, 2005). Totes aquestes desigualtats en aquests països comporten un agreujament de la situació econòmica, per les grans despeses econòmiques que comporten aquestes patologies (OMS, 2009).

En els darrers 20 anys les admissions als hospitals per MCV han anat augmentant, fet que ha causat una major despesa en el pressupost sanitari. Doughty et al., (2002) proposen desenvolupar programes que involucrin a la família de l'individu amb MCV per tal de poder millorar la qualitat de vida d'aquest individu i disminuir la càrrega sanitària que comporta. Per altra banda, trobem que Stewart et al., (2002) van proposar-se estudiar el cost que representava la MCV pel Servei Nacional de Salut d'Anglaterra. Van realitzar una comparació amb els valors que tenien de l'any 1990/1991, malgrat haver

sorgit nous tractaments per aquesta patologia, les admissions als hospitals no havien disminuït, ja que una conseqüència d'aquests tractaments era l'augment de la supervivència. Amb tot els nivells van mantenir-se en un 1.9% de la despesa total en salut.

A nivell Europeu, Leal et al., (2006) van proposar un estudi per tal de proveir d'informació sobre els costos que comportaven les MCV a la Unió Europea (UE), incloent els costos en els cuidatges a la salut, els costos dels cuidatges informals, la pèrdua de productivitat d'aquests individus i estimar la proporció del total de MCV causada per causa coronària o per causa cerebrovascular. Van concloure que la MCV comportava un cost de 169 bilions d'euros a l'any. Per tant, és necessari que els diferents països busquin les seves estratègies per disminuir la despesa que comporta la MCV i realitzant els canvis conductuals necessaris per millorar la situació de la patologia (Tendera,2006).

Fuster & Ibáñez, en un article d'actualitat, publicat a l'any 2008, apuntaven que la MCV suposava un cost pels sistemes d'assistència sanitària de 105000 milions d'euros aproximadament, a l'any 2003. El que representava 230€ a l'any per càpita, un 12% del costal total amb assistència sanitària. El cost d'hospitalització per causa de MCV, estava al voltant del 57% dels costos, mentre que el cost dels fàrmacs representava el 27%.

La situació a Espanya, no mostra grans canvis dels observats fins al moment, López-Bastida et al.,(2003) van presentar una avaluació de l'impacte econòmic que comportaven les MCV i el càncer a les Canàries a l'any 1998. Van poder observar que aquestes patologies s'havien convertit en un problema sociosanitari de gran importància que necessitava una actuació per part del govern i considerar-la com una prioritat sanitària, ja que la MCV és altament sensible a mesures de promoció de la salut i de prevenció primària. Aquestes patologies mostraven un elevat cost en despesa hospitalària com atenció ambulatoria i especialitzada, però també en relació als fàrmacs necessaris pel control d'aquesta patologia. Van veure que les taxes de mortalitat eren elevades, però també van resultar ser-ho la pèrdua d'anys productius per part d'aquests individus i el nombre de baixes laborals que implicaven. Invita a properes investigacions que s'estudiïn accions cost-efectives per tal de poder donar més prioritat als programes sanitaris.

5.HÀBITS ALIMENTARIS SALUDABLES PER LA MCV

Els estils de vida i la dieta que nosaltres escollim, afecten a cada un dels principals factors de risc de la MCV. Hi ha diferents conductes nutricionals que són recomanades per evitar els factors de risc i augmentar la nostra esperança de vida (Pryde i Kannel, 2011). En aquest sentit, existeixen diferents estudis i recomanacions, realitzades per diferents institucions a nivell mundial, per tal d'encaminar als individus cap a un canvi d'hàbits i una disminució de la incidència i de la predisposició a la MCV.

Segons la OMS, almenys un 80% de les morts prematures per cardiopatia es podrien evitar amb una dieta saludable rica en fruita i verdura, evitant aliments amb molt greix, sucre o sal i mantenint un pes corporal saludable, a més, de la realització d'activitat física regular i l'abandonament del consum de tabac o de l'exposició al mateix. La OMS reforça la idea que per prevenir i controlar les MCV es necessita una acció global i integrada (OMS, 2009).

Millorar la dieta i els canvis en estils de vida és un component crític de l'estratègia de la American Heart Association's (AHA's) per prevenir la MCV (Lichtenstein, et al, 2006). L'AHA és una associació dedicada des de l'any 1924 a la creació d'estils de vida saludables sense MCV ni infart, mitjançant la recerca, l'educació i els programes a la comunitat i de suport (Gardner, 2009). La AHA's ha anat elaborant diferents guies dins de l'àmbit de la cardiologia, per la població americana (Gardner, 2009). Més endavant explicarem una guia anomenada Diet and Lifestyles Recommendations, elaborada per aquesta associació per la població Americana, en la que es suggereixen un canvis dietètics necessaris per la cardiopatia.

Per altra banda, l'European Society of Cardiology (ESC), European Atherosclerosis Society (EAS) i European Society of Hypertension (ESH) van publicar un llistat de recomanacions preventives per les malalties coronàries a l'any 1994. L'objectiu de les quals era disminuir la morbidimortalitat cardiovascular, millorar la qualitat de vida i augmentar els canvis en els estils de vida per tal d'augmentar l'esperança de vida (Euroaspire II Study Group, 2001).

Malgrat tot, se sap que l'adherència a les recomanacions dietètiques és un dels problemes més importants en referència a les conductes de l'autocuidatge en els malalts cardíacs (Heo, et al., 2009). Aquests valors d'adhesió es troben entre un 37% i un 83%. Manifesten que aquest mal compliment, està relacionat amb l'hospitalització i els símptomes negatius dels individus amb cardiopatia. Sovint, per molts professionals sanitaris resulta més fàcil prescriure algun fàrmac que realitzar una educació sanitària que pugui motivar a un canvi dels hàbits dietètics dels pacients, tenint present que aquests canvis caldran que siguin seguits durant un llarg període de temps, siguin supervisats i, principalment, siguin acceptats per l'individu. Recordem que també és possible una combinació de les dues accions abans descrites per aconseguir efectes beneficiosos (de Lorgeril et al., 1999)

Estudiar els estils de vida, canvis alimentaris i conductes saludables en els pacients amb MCV ha mobilitzat diferents autors d'arreu del món a per tal d'esbrinar aquests hàbits alimentaris i l'adherència a la nova situació.

Canvis cap a conductes saludables influeixen a la incidència de la MCV i a la disminució de la seva mortalitat. Malgrat això, canvis en els nostres estils alimentaris per tal d'evitar la MCV no són fàcils, ja que cal que siguin mantinguts durant un llarg període

de temps, el qual és més difícil que prendre varies pastilles al dia. A partir d'aquestes idees, Pryde i Kannel (2010), van realitzar una revisió sistemàtica centrada en assaigs llargs i en metaanàlisis en els que, es mostrés la relació entre els factors dietètics i la incidència de MCV, àngor i Diabetis Mellitus. En el seu estudi van realitzar una búsqueda a través de bases de dades, d'estudis que quantificaven o confirmaven les relacions entre les recomanacions dietètiques i conductuals, i que comportaven un bon control dels FRCV, entre els anys 2000-2010. Després d'analitzar els resultats van arribar a la conclusió que els estils de vida que continguin una dieta saludable amb característiques similar a la Dieta Mediterrània o a la Cuina Oriental, ajuda a evitar la MCV, la seva predisposició als factors de risc i prolonga l'esperança de vida d'aquests individus.

Per la seva banda, Lin, et al., (2010) van realitzar una revisió sistemàtica pel grup de treball del servei de prevenció dels EE.UU. que consistia en una recerca sistemàtica dels assaigs Clínics Controlats sobre activitat física i/o consell dietètic per prevenir les MCV, referenciats a les bases de dades de Medline, PsycINFO i Cochrane Central Register, des de 2001 al 2009. Amb tot, van complementar la cerca amb informació aportada per experts i altres llistes de referència d'altres publicacions. Per dur-ho a terme, dos investigadors van recollir 13562 abstracts i 481 articles, dels quals només van seleccionar-ne 109, que representaven 73 estudis. Van quedar-hi inclosos estudis d'atenció primària (AP) que donaven consells sobre activitats físiques o intervencions dietètiques saludables, però van excloure aquells que el propòsit era perdre pes, seguir una dieta controlada o planificar una activitat física supervisada, com també aquelles accions dirigides a individus amb HTA, hiperlipèmia, diabetis i MCV o que presentessin algun FRCV. L'únic requeriment era que calia fer un seguiment de 6 mesos mínim. Buscaven intervencions que poguessin ser comparades amb les cures habituals, amb una intervenció mínima o amb un grup control.

Van obtenir quatre resultats diferents a partir de la formulació de 4 preguntes a partir de les qual van obtenir diferents resultats. La primera pregunta que van formular va ser. Intervencions a nivell d'AP en referència a l'assessorament que tenen els adults, respecte a la pràctica d'activitat física o dieta saludable, milloren els resultats de MCV? Obtenint resultats de salut o epidemiològics, com la mortalitat i la morbiditat. La segona pregunta que van plantejar va ser Intervencions a nivell d'AP en referència a l'assessorament que tenen els adults, respecte a la pràctica d'activitat física o dieta saludable, milloren els resultats intermitjos de MCV? Van obtindre resultats intermitjos com els nivells de PA i de glucosa i el perfil lipídic. La tercera pregunta que varen formular-se era Intervencions a nivell d'AP en referència a l'assessorament que tenen els adults, respecte als canvis dietètics o en la pràctica d'activitat física estan associats a comportaments saludables? D'aquesta pregunta van obtenir els resultats conductuals com el canvi d'hàbits a nivell d'ingesta o d'activitat física. Finalment, la darrera i última pregunta formulada va ser Quins són els efectes adversos de les intervencions ens els comportaments, a nivell d'AP, en referència als canvis d'activitat física i dieta saludable en

els adults? Van poder obtenir resultats dels danys repercutits com podria ser la presentació d'IAM després o durant activitat física. A partir dels diferents resultats obtinguts, van concloure que les intervencions de moderada o elevada intensitat comportaven grans canvis a nivells de resultats intermitjos, però que són necessaris més estudis per poder avaluar intervencions menys intenses i de llarga durada.

Si incidim en l'àmbit d'AP, Barterfield et al., (2010), van dur a terme un estudi amb l'objectiu d'esbrinar les preferències i l'autoeficàcia de les diferents dietes explicades en els pacients ambulatoris. El mètode utilitzat per la recollida de dades va ser a través de qüestionaris autoadministrats. Després d'analitzar els resultats, els autors van concloure que els pacients ambulatoris transmeten un elevada voluntat de canvi i autoeficàcia en referència a la reducció de la ingesta de greix, d'hidrats de carboni i de calories de la seva dieta. Remarcar que una atenció especial en referència a qualsevol canvi dietètic comporta millors resultats que una dieta molt específica, ja que aquests pacients ambulatoris estan molt receptius en consells alimentaris.

Resulta interessant, observar altres estudis realitzats en anys anteriors. Si ens traslladem, a finals de la dècada dels 50, durant el desenvolupament del TFHS, va iniciar-se un estudi, l'estudi d'Ansel Keys de la Universitat de Minnesota (1999), anomenat Estudi dels 7 Països, va ser el primer estudi sistemàtic que va examinar la relació entre els estils de vida, la dieta i el nombre de IAM o àngor mitjançant el contrast de diferents poblacions. L'execució d'aquest estudi van formar-se a partir de diferents grups d'homes entre 40 - 59 anys, seleccionats de 7 països arreu del món, (Finlàndia, Itàlia, Grècia, Iugoslàvia, Holanda, Estats Units i Japó), el motiu d'aquesta selecció era que cadascun presentava uns hàbits alimentaris diferents als altres, principalment en el consum de colesterol. En total van observar 16 cohorts formades per diferents poblacions dels països, abans esmentats, entre els anys 1959-1964 (Kromhout et al, 1989). A partir de les diferents observacions, van veure que dins de cada país es consumien més o menys els mateixos aliments, però el consum de àcids grassos saturats (AGS) tenia un efecte protector de la MCV, el contrari que succeïa amb el consum d'àcids grassos mono insaturats (AGMI). Això feu pensar que el consum d'una Dieta Mediterrània (DM) per la seva ingesta d'oli d'oliva (AGS), tenia un efecte cardioprotector. (Keys et al, 1986; University of Minnesota, 1999).

Alguns estudis epidemiològics com the Lyon Heart Study, the ATTICA i the HALE, aporten evidència que hi ha algun factor inusual que possiblement afecti favorablement als nivells de salut de la població Mediterrània, ja que els índex de mortalitat en aquestes regions són inferiors a la resta de països (Dontas et al., 2007)

Altres autors com de Longenil, Knoop i Trichopoulou, entre altres, han estat interessats en estudiar com la DM influeix a la salut i concretament, com els estils de vida i la dieta influeixen en els individus amb cardiopatia.

De Lorgeril et al., (1999) van proposar un assaig aleatoritzat de doble cec, de prevenció secundària amb l'objectiu d'avaluar com la DM reduïa les taxes de recurrència després d'un primer IAM, comparant-ho amb un patró dietètic preventiu d'Occident. Van poder concloure que l'efecte protector de la DM havia estat mantingut en el temps i que els principals factors de risc, segons els autors, com la PA i els nivells de colesterol en sang són independents, però conjuntament predictors de recurrència, indicant que la DM no modifica, qualitativament, la relació entre els factors de risc i l'índex de recurrència.

Per la seva banda, Knoop et al., (2004) van realitzar un estudi el propòsit del qual era investigar l'associació entre factors dietètics individuals o combinats i factors d'estils de vida, com podrien ser el consum d'alcohol, hàbit tabàquic i activitat física amb els índexs de mortalitat per causa cardíaca o càncer, en homes i dones d'onze països Europeus. El projecte va ser anomenat Healthy Ageing: a Longitudinal study in Europe population (the HALE project). Dins d'aquest projecte van ser inclosos participants del Survey in Europe on Nutrition and the Elderly: a Concerned Action (SENECA) i participants del Finland, Italy, Netherlands, Elderly (FINE), dos estudis que van començar entre el 1988 – 1991, en els quals els participants van ser seguits durant 10 anys. Per tal de poder associar la dieta i els canvis de vida amb l'índex de mortalitat van utilitzar una escala de DM, que valorava 8 factors: el rati d' AGMI/AGS; ell consum de llegums, fruits secs, llavors; gra; fruites; verdures i patates; carn i productes càrnics; productes làctics i peix. Després dels 10 anys de seguiment, van poder concloure que tant els homes com les dones que s'havien adherit a una DM, eren no fumadors o havien deixat de fumar en els 15 anys anteriors, eren físicament actius i prenien un consum d'alcohol moderat, tenien menys de la meitat de la taxa de mortalitat per causa cardiovascular. Van considerar que un avantatge d'aquest estudi Europeu, era que hi havia una gran diversitat de patrons dietètics i estils de vida, que tenia una naturalesa prospectiva, que la mostra era gran i que havia mesurat diversos factors de confusió. Per això, els va permetre mesclar l'estudi SENECA i el FINE, ja que entre les poblacions no hi havia gran diversitat en els factors de risc.

La població de Grècia va ser escollida per diversos autors, que seguidament anirem citant, per avaluar l'efecte de la DM. Tricopoulou et al., (2003) van voler investigar la relació de la DM i l'escala de la DM amb la mortalitat dins la població de Grècia. Els participants van ser els de l'European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). Van poder observar que una elevada adherència a la DM comportava una disminució d'un 25% de la mortalitat per MCV a la població grega, però els resultats són comparables amb els obtinguts amb població d'Amèrica del Nord i del Nord-est d'Europa que segueixen una DM. Per altra banda, trobem que Trichopoulou et al (2005), van proposar-se avaluar els efectes de la tradicional DM amb la supervivència entre els pacients que prèviament havien estat diagnosticats de malaltia coronària. Aquests individus podien escollir voluntàriament participar en un estudi de cohorts de la població general de Grècia, que formava part de l'estudi EPIC. Després d'analitzar una mostra de

28.572 voluntaris participants, van concloure que l'adherència a la DM estava significativament associada amb una reducció de la taxa de mortalitat. L'any següent, el mateix grup investigador (Trichopoulou et al., 2006), va realitzar un revisió de diferents articles epidemiològics, entre ells l'estudi EPIC, l'estudi MONICA i l'estudi de Prevenció amb Dieta Mediterrània (PREDIMED), per avaluar l'efecte de la DM. Van concloure que una DM presenta una importància epidemiològica en relació al risc de MCV, tot i que comenten que no es coneixen exactament els efectes particulars de cadascun dels components de la DM, si que creuen que l'oli d'oliva té un benefici associat per la prevenció de la MCV, associat també al consum de fruites i verdures.

Per altra banda, veiem que Dontas et al., (2007) primerament, van centrar la zona Mediterrània amb en Grècia i Itàlia particularment, reportant que tenen els valors més elevats d'esperança de vida i els índexs d'incidència de mortalitat per qualsevol causa més baixos. Aquestes conclusions les aporten, després d'analitzar l'Estudi dels 7 Països. També comenten que diferents factors generals com la dieta, l'activitat física i molt possiblement el clima, afectin aquests valors de mortalitat. Els autors van realitzar una revisió de diferents estudis publicats i realitzats a la Zona Mediterrània amb relació als beneficis que comportava la DM. La població diana eren pacients amb cardiopatia. En totes les revisions que van analitzar van veure que la DM aportava beneficis als individus amb cardiopatia, disminuint-ne el risc de mortalitat, els nivells de PA, els nivells de colesterol, entre altres, però també ajuda a un millor control de l'obesitat. La tradicional DM és refereix al consum específic d'uns determinants aliments consumits dins de la regió Mediterrània, com podríem trobar-hi Creta, algunes parts de Grècia, Espanya i el sud meridional d'Itàlia, des dels anys 60. Aquest tipus de dieta està caracteritzada per un elevat consum de fruites i verdures, cereals, patates, carn d'aviram, mongetes seques, fruits secs, peix magre, productes lactis, petites quantitats de carn vermella, ingesta moderada de consum d'alcohol i oli d'oliva com a font principal de greix, que tradicionalment s'ha presentat amb forma de piràmide. (Veure Annex 1)

Veiem que Sofi et al., (2008) van realitzar una revisió sistemàtica amb un metanàlisi de tots els estudis de cohorts prospectius que havien analitzat la relació entre adherència a la DM i els resultats adversos com podrien ser la mortalitat i la incidència, per tal d'establir el rol de la DM en la prevenció primària. La seva cerca va ser en diferents bases de dades, com PubMed, Embase, Web of Science i Cochrane Central Register of Controlled Trials, fins a data de 30 de juny del 2008. Després de l'anàlisi dels diferents estudis van poder concloure que l'adherència a una DM és associada significativament amb un reducció del 9% del risc de mortalitat per qualsevol causa, també s'associa a una reducció del 9% de la mortalitat per causa cardiovascular, una disminució del 6% de la incidència i de la mortalitat per càncer i una disminució del 13 % de la incidència de la malaltia de Parkinson i Alzheimer.

Finalment, veiem que Kavouras et al., (2010) van dissenyar un estudi de tall transversal, per examinar tant separatament com conjuntament, l'efecte de l'activitat física i l'adherència a la DM sobre la capacitat antioxidant total (CAT). Aquest estudi epidemiològic va ser dut a terme a la província de Attica, nom que dona títol a l'estudi. La mostra de 4.056 habitants va ser aleatoritzada per ser contactats via mail o telèfon, entre maig del 2001 i desembre del 2002. Després d'analitzar la mostra final de 3.042 individus, que van accedir participar, van concloure que un augment de l'activitat física regular amb combinació amb una bona adherència a la DM estava associada a nivells elevats de CAT, comportant un menor risc de MCV. Proposen la necessitat que en un futur, les accions dels professionals de salut pública estiguin dirigides a la prevenció del desenvolupament i la progressió de les patologies ateroscleròtiques, encaminant cap a una adaptació a estils de vida actius i patrons dietètics baixos en greixos i rics en fruites, vegetals i llegums, tal i com ho fa la DM.

L'estudi d'ATTICA, va ser utilitzat anteriorment, per Panagiotakos et al., (2006), per proposar una escala que mesurés l'adherència a la DM i avalués la seva capacitat predictiva del risc de MCV i la relació amb diferents marcadors de MCV, els FRCV. Van comprovar que hi havia una relació inversa entre l'escala i la PA, el colesterol, el colesterol LDL (Low-Density Lipoprotein), l'IMC (Índex de Massa Corporal), la proteïna C reactiva i la capacitat antioxidant. Conclouen dient que l'escala, que els autors han proposat pot ser efectiva per assessorar els individus en el seu estat nutricional i per la recerca clínica.

Pride & Kannel (2011), en el metanàlisi que van realitzar, van poder concloure que els estils de vida saludables per evitar la MCV, la seva predisposició als factors de risc i la seva prolongació de l'esperança de vida han d'incloure una dieta saludable la qual tingui característiques similars a la DM o la Cuina Oriental.

Per la seva banda, Singh et al., (2003), van voler estudiar una variació de la DM. Van realitzar un assaig clínic aleatoritzat, durant un període de 2 anys, a la ciutat de Moradabad, amb la proposta d'observar si una dieta Indo-Mediterrània era més efectiva que una dieta convencional en pacients amb elevat risc de MCV. Van escollir una població de 1000 individus, amb edats superior a 25 i majoritàriament homes amb algun FRCV. Van separar els participants en dos grups. En el grup control seguien una dieta preventiva habitual que consistia amb una ingesta <30% d'àcids grassos, <10% provinent d'AGS i una ingesta <300mg de colesterol diari. En el grup intervenció, se'ls explicava la dieta Indo-Mediterrània que consistia en ≥ 400 -500g de fruites, verdures i fruits secs, 400-500g/dia de cereals integrals, llegums, arròs, blat de moro i blat, de 3-4 racions de llavors de mostassa i de soja i a més, les recomanacions que rebien el grup control. En els dos grups van rebre informació d'activitat física, aconsellant-los caminar entre 3-4Km/dia o fer footing 10-15 minuts, evitant el consum de begudes alcohòliques i de tabac i practicar

tècniques de relaxació mental. Els autors van poder observar que l'aplicació d'una dieta Indo-Mediterrània reduïa el risc de MCV.

Fins al moment, ens hem centrat en l'àmbit Europeu i molt concretament a la zona Mediterrània i als seus estils alimentaris. Però resulta interessant, observar altres zones del món per tal de poder identificar similituds o diferències entre elles.

Kouris-Blazos et al., (1999), van voler observar si la DM és podia replicar a una altra zona geogràfica, com podia ser una zona urbana d' Austràlia i si els beneficis de la DM podien ser transferits a poblacions amb diferents hàbits alimentaris. Durant els anys 1990-1992, els autors van recollir els hàbits alimentaris de ciutadans de Melbourne, de 70 anys d'edat, que procedien de Grècia, del Regne Unit o d'Irlanda. Els autors van concloure que l'adherència a la DM està associada a una major supervivència en individus Australians provinents de les zones Europees.

Si ens traslладem als EE.UU. i recordem el paper de l'AHA, que elabora guies per a la seva població, veiem que existeix una guia anomenada Diet and Lifestyle Recommendations, la qual va ser revisada a l'any 2006, que afegeix diferents característiques que fins en aquell moment les guies existents no contenien (Lichtenstein et al., 2006).

Identifica la dieta com a una part molt important dels estils de vida saludables. Alhora, incorpora una secció sobre l'augment de consciència davant les influències mediambientals sobre la MCV i també recorda la importància de seguir les recomanacions tant a casa, com a fora de casa, incidint en el paper vital que representen els professionals de salut, els restaurants, les indústries alimentàries, les escoles i les diferents polítiques locals per recordar la importància d'aquestes recomanacions específiques per tot el col·lectiu de la població. Aquesta revisió informa que les recomanacions dietètiques són apropiades per totes les edats, des d'infants de 2 anys fins a adults, per aquest motiu van ser elaborades de forma flexible, per tal de poder-les adaptar segons els grups d'edat, el desenvolupament o el creixement. Actualment, per aquestes guies s'està proposant una revisió la qual anomenaran Dietary Guidelines (Gardner, 2009).

Dins d'aquestes guies, els autors és proposen diferents objectius per tal d'aconseguir una reducció del risc de la MCV, entre els quals trobem el consum d'una dieta saludable, manteniment d'un pes saludable, l'aport de diferents recomanacions sobre els nivells de colesterol low – density lipoprotein (LDL), de colesterol high – density lipoprotein (HDL) i dels triglicèrids (TG); manteniment la PA dins dels límits de normalitat, igualment que el manteniment d'un correcte nivell de glucosa en sang, ser físicament actiu i evitar ser consumidor o exposar-se al tabac.

En referència a les recomanacions que fan els autors en aquestes guies, trobem que una ingesta calòrica i una activitat física adequada són fonamentals per a mantenir i

aconseguir un pes saludable. L'exercici de forma regular és essencial per mantenir el to cardiovascular i físic i el manteniment del pes dins dels rangs de normalitat o consegüentment disminuir-lo. També recorda que, amb el seguiment d'aquestes recomanacions no només disminuirà el risc cardiovascular, sinó que també permetrà disminuir el risc de desenvolupar altres malalties cròniques com podrien ser la diabetis, osteoporosis, obesitat, entre d'altres. Moltes d'elles representem un factor de risc per la MCV.

Seguint amb les recomanacions que ens aporten aquestes guies, podem comentar que la realització d'una dieta rica amb fruites i verdures, ajuda a disminuir el risc de MCV (Lichtenstein et al., 2006). Dins d'aquest àmbit, al llarg del temps diferents autors, que anomenarem seguidament, han volgut esbrinar si aquesta relació amb el consum de fruita i verdura i la reducció del risc de MCV era vertadera. A l'any 1997, Ness & Powles van fer un revisió del articles publicats amb aquesta temàtica, a les bases de dades de MEDLINE des de 1966 a 1995 i a l'EMBASE des de 1980 a 1995. Després de la seva búsqueda van poder concloure que diferents estudis dels que van trobar reportaven una associació protectora del consum de fruites i verdures per la MCV, tant per IAM com per àngor, però no van trobar cap article que parlés només de la ingesta de fruita i verdura per prevenir el risc cardiovascular, sinó que els que van recollir aquest consum de fruita i verdura, estaven inclosos dins d'altres estils de vida. Van concloure dient que la literatura fins el moment no els permetia examinar l'associació del risc de MCV amb determinades fruites o verdures.

A l'any 2000, Liu et al., amb la hipòtesis d'examinar si elevades ingestes de fruita i verdura reduïen el risc de MCV, van escollir la població participant a The Women's Health Study, que era un estudi aleatori, de doble cec amb grup placebo i grup control, dissenyat per testar l'eficàcia de dosis baixes d'aspirina i vitamina E en la prevenció de la MCV, entre les dones professionals de la salut de l'hospital de Birgham and Women's Hospital. Les conclusions que van poder obtenir, després d'un seguiment de 5 anys i després d'avaluar el qüestionari de freqüència de consum d'aliments semiquantitatiu (QFCASQ) de 39.127 dones de les 39.876 participants, van ser que hi havia un relació inversa entre el consum de fruita i verdura i el risc de MCV, resultant més evident en aquelles participants que no havien presentat anteriorment diabetis, HTA o hipercolesterolèmia. Per tant, aconsellen que les recomanacions actuals incloguin un elevat consum de fruita i verdura, com a mesura de prevenció primària vers la MCV.

Seguint amb el grup de les fruites i les verdures, trobem un estudi de Joshipura et al.,(2001) en el que van dissenyar un estudi prospectiu de cohorts amb l'objectiu d'avaluar l'associació entre el consum de fruita i verdura amb el risc de MCV. La població escollida van ser el participants en els estudis The Nurses'Health Study (NHS), en què les participants eres dones infermeres, i The Health Professionals'Follow-up Study (HPFS), en el què participants eren professionals de la salut, però homes. Van trobar una relació

inversa entre la ingesta de fruita i verdura i els risc de MCV, tant en homes com en dones, tot i que el menor risc el van trobar en aquells individus que consumien vegetals de fulla verda i fruites i verdures riques amb vitamina C. Recorden que un consum inferior de 4 racions al dia no ajuda a millorar el risc de MCV, tal i com ha faria un consum superior a 8 racions al dia.

Resulta interessant, veure com Pryde & Kannel (2011) en la seva revisió d'estudis, van poder veure que el consum de suc de taronja, gràcies als flavonoides que conté preveu la cardiopatia, àngor, diabetis i la resistència a la insulina.

Aquestes guies americanes recomanen també, escollir les llavors integrals com a substituïts dels sucres refinats i intentar que continguin una elevada quantitat de fibra, que aquesta ens aportarà sacietat i ens ajudarà a disminuir la ingesta calòrica. Al mateix temps de millorar la qualitat de la dieta ens permetrà disminuir el risc per MCV (Lichtenstein et al., 2006). En l'estudi de Singh (1992), podem observar que una dieta rica en fibra, vitamines i minerals i associada amb una reducció de pes iniciada a les 72 hores d'un IAM, provoca una disminució significativa de la mortalitat total per patologia cardíaca en un any.

A l'any 1999, Liu et al., van dissenyar un estudi amb l'objectiu d'avaluar com elevades quantitats de llavors integrals reduïen el risc de MCV en dones. La població escollida va ser la participant en l'estudi the Nurses'Health Study, durant els anys 1984-1994, van realitzar un Questionari de Freqüència de Consum d'aliments (QFCA) a 75.521 dones amb edats compreses entre 38 i 63 anys. Van passar diferents QFCA a les participants durant el anys consecutius i després de realitzar l'anàlisi, van poder observar que hi havia una forta relació inversa entre el consum de cereals integrals i el risc de presentar cardiopatia, per tant, els autors recomanen un consum elevat de gra i llavors integrals.

A continuació, les Diet and Lifestyle Recommendations ens parlen de l'aport proteic provinent del consum de peix, especialment del peix greixós o peix blau, recomanant-ne una consum mínim de 2 cops a la setmana, ja que aquests són rics amb Àcids Grassos Poliinsaturats (AGPI) omega-3, com l'àcid Eicosapentanoic (EPA) i l'àcid Docosahexanoic (DHA). Aquestes dos últims àcids grassos serien els responsables d'una disminució del risc de MCV i d'una disminució de la mortalitat per causa cardíaca (Lichtenstein et al., 2006; Gardner, 2009; Pryde & Kannel, 2011). Cal remarcar però, que els EPA i els DHA són essencials pel nostre organisme, tot i que no els podem sintetitzar. Per aquest motiu, necessita de l'aport de l'àcid alfa – linolènic (ALA), provinent de l'oli de soja, que és el precursor de la síntesi d'aquests dos (Gardner, 2009). Malgrat recomanar una ingesta de peix 2 cops a la setmana, cal remarcar que la manera de cuinar-lo permetrà una millor disposició de l'omega-3 per a l'organisme (Pryde & Kannel, 2011). Recordar que també permet el consum de carn magra i aviram. Cal emfatitzar, que és recomanable consumir proteïnes d'origen vegetal com les que aporten les llegums i els

fosols (Gardner, 2009). En l'estudi de He et al. (2009) podem observar que van estudiar la relació dels omega-3 amb la reducció del risc de mortalitat per MCV i a més, aportaven un efecte cardioprotector, per a poder-ho analitzar van utilitzar un estudi de tall transversal en el què van involucrar a 5.677 individus procedents de l'estudi de cohorts Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA).

Gebauer et al., (2006) van realitzar un revisió de diferents estudis epidemiològics i assaigs clínics amb l'objectiu de revisar les recomanacions actuals que hi havia en aquell moment en referència al consum d'omega-3 als EE.UU. i altres països, que indiquessin o que relacionessin el seu consum amb una disminució del risc de MCV. Van poder resumir la seva revisió dient que en els estudis trobats havien demostrat efectes beneficiosos del consum d'omega-3, tant d'origen marí com vegetal. En referència al consum d'ALA, un efecte cardioprotector es troba en ingestes a partir de 0.58 g/dia d'ALA. Remarquen, també que els omega-3 d'origen marí aporten benefici a partir d'un consum de 1 racció a la setmana, però no es tant favorable com una ingesta de 5 racions a la setmana. Finalitzen, aconsellant que aquestes estratègies abasten des de l'increment del consum de peix com d'altres aliments fortificats i suplementes, però remarquen de forma important que un augment de la seva ingesta comporta importants beneficis per la salut pública.

Resulta molt curiós observar, que 2 autors del Canadà, Nair & Connolly (2008), redactin una editorial de la revista de l'Associació Mèdica, en la què fan una revisió de diferents estudis que relacionen el consum d'omega-3 i el risc de MCV, observant una associació inversa entre els 2 factors i que comentin que no hi ha suficient evidència per tal que els professionals sanitaris recomanin el consum d'omega-3, però comenta que sovint els seus ciutadans, el prenen de manera preventiva o després d'un IAM.

Si continuem parlant de l'aport proteic, podem parla sobre la ingesta de carn vermella o processada. En aquest sentit, Sinha et al., (2009) van dissenyar un estudi amb l'objectiu de determinar la relació entre la ingesta de carn vermella, processada o blanca amb la taxa de mortalitat i la causa específica de mortalitat per MCV o càncer, en una cohort d'aproximadament mig milió d'homes i dones que estaven retirats i que participaven en l'estudi anomenat National Institutes of Health – American Association of Retired Person (NIH-AARP) Diet and Health Study. Van concloure que elevades ingestes de carn vermella i processada augmentaven el risc de mortalitat per MCV o càncer, però per la seva contra, elevades ingestes de carn blanca contribuïen a disminuir el risc de mortalitat en general o concretament en el càncer (Pryde & Kannel, 2011).

Les recomanacions americanes continuen parlant sobre l'aport energètic per part del grups dels lípids. Recomana limitar la ingesta d'AGS a <7% de l'energia, àcids grassos trans (AGSTrans) <1% de l'energia o menor consum possible; i mantenir els nivells de colesterol <300 mg/dia, consumint carns magres i alternatives vegetals, escollint productes lliures de greixos i minimitzant la ingesta per part dels àcids grassos

hidrogenats. Dietes baixes amb AGS, AGSTrans i colesterol redueixen el risc de MCV (Lichtenstein et al., 2006, Gardner, 2009). També ens parla de la ingesta d'àcids grassos insaturats (AGI) que són font àcids grassos omega – 6 (omega – 6), que segons l'AHA en recomanen una ingesta entre 5% - 10% de la ingesta calòrica procedent dels lípids, per reduir el risc de malaltia coronària (Harris, et al.,2009).

Per la seva banda, Hu et al.,(1997,1999b) van realitzar un estudi prospectiu, amb una durada de 14 anys, a 80.082 dones amb edats entre 34-59 anys, involucrades en l'estudi The Nurses'Health Study, amb l'objectiu d'observar la relació de la ingesta dietètica de diferents tipus de greix, especialment el AGSTrans i la seva relació amb la MCV. Van utilitzar QFCASQ per tal de poder recollir les seves dades. Després de l'avaluació estadística van poder observar que elevades ingestes d'AGS i AGSTrans estaven associats amb un augment del risc de la MCV, per la seva contra elevades ingestes de AGMI i AGPI estaven relacionats amb una disminució del risc de MCV. Per tant, recomanen una substitució dels AGS i AGSTrans per AGPI i AGMI per afavorir el perfil lipídic dels individus amb cardiopatia, però remarca que una reducció total de l'aport amb greix no mostra un gran efecte cardioprotector.

Es conegut que els ous són una font molt important de colesterol, per aquest motiu diversos estudis han estudiat la relació entre el consum d'ous i la MCV. Però aquests aliments també contenen altres nutrients com AGI, aminoàcids essencials, vitamina B9 i altres vitamines del grup B. Hu et al., (1999) van proposar un estudi prospectiu per estudiar la relació entre el consum d'ous i el risc de patir MCV a 2 cohorts d'homes i dones, participants en l'estudi HPFS i NHS. Població que posteriorment serà utilitzada per diferents autors que participen en aquest estudi, per tal de poder relacionar la MCV amb altres aliments. En l'anàlisi dels 2 cohorts, van observar que no hi havia una associació significativa entre els consum d'un ou al dia amb el risc de MCV. Tot i que, apareix un augment del risc de MCV amb un consum elevat d'ous, en individus diabètics, però que caldria estudiar-ho en un futur (Pryde & Kannel, 2011).

Seguidament, les guies recorden que cal minimitzar el consum de begudes i aliments ensucrats, incidint que ens els darrers anys aquest consum havia augmentat i que una disminució en la seva ingesta serviria per disminuir l'aport calòric i per tant, mantenir un pes adequat (Lichtenstein et al., 2006, Gardner, 2009). Els individus que consumeixen elevades quantitats de sucre, presenten elevats nivells de TG i d'HDL (High Density Level) en relació al rati, fet que aportava que consumissin un excés de calories (Pride & Kannel, 2011)

Aquestes guies incideixen també, en què és necessari preparar i escollir aliments sense sal o amb poca quantitat, ja que ajuda a prevenir l'HTA, els FRCV i redueix el risc de formació de trombus ateroescleròtics (Lichtenstein et al., 2006, Gardner, 2009).

Realitzen un petit incís en el consum d'alcohol, no recomanen prendre'n a aquelles persones que no en són consumidores habituals, però en el cas que sí, permetria un consum d'alcohol de forma moderada que ajudaria a disminuir el risc de MCV (Lichtenstein et al., 2006; Pryde & Kannel, 2011). King et al.,(2008) van proposar un estudi de cohorts en gent adulta amb edats compreses entre 45-64 anys que participaven a Atherosclerosis Risk in Communities study (ARIC) durant 10 anys, per tal d'avaluar si un hàbit de consum moderat d'alcohol en l'edat mitja, comportava una disminució del risc cardiovascular, però sempre recordant les recomanacions de l'AHA de no iniciar a cap individu el consum d'alcohol. Van arribar a la conclusió que aquests hàbits de consum moderat d'alcohol aportaven un benefici cardiovascular i ajudaven a disminuir la taxa de morbiditat per causa de la MCV, però no la taxa de mortalitat després de 4 anys de seguiment, en els nous individus que consumien alcohol de forma moderada, entenent per moderat el consum de cap o una beguda al dia entre les dones i 2 begudes el dia entre els homes.

Els autors d'aquestes guies de l'AHA, conclouen que un seguiment rigorós i estricte de l'aplicació d'aquests principis dietètics i estils de vida en pacients de risc, contribueixen a una reducció significativa del risc i obtenció de millors beneficis que amb altres enfocaments terapèutics, demostrant que els canvis en la dieta ajuden a controlar el risc de MCV (Lichtenstein, et al., 2006).

Es important observar que Judd & Tangpricha (2008) van interessar-se per la vitamina D i el seu efecte sobre el sistema cardiovascular. Van realitzar un revisió de diferents estudis, tant epidemiològics, de tall transversal, de cas-control, de cohorts i assaig clínics que avaluaven aquesta relació entre la vitamina D i el sistema cardiovascular. Van arribar a la conclusió que una deficiència de vitamina D incrementa el risc d'incidència d'HTA, malaltia isquèmica del cor, IAM o mort de causa cardíaca. Per tal d'augmentar-ne el seu consum és necessari augmentar-ne la seva ingesta per boca i suplement, però també augmentar l'exposició solar ja que és un precursor de la síntesi de vitamina D (Pryde & Kannel, 2011).

Si continuem amb Pryde & Kannel (2011) i en el metaanàlisis que van realitzar veurem que van poder trobar diferents autors que parlaven sobre el consum de cafè. Aquests autors revisats deien, que prendre 4 tasses o més de cafè diàriament repercutia en una reducció d'un 18% de les hospitalitzacions per alteracions del ritme cardíac, dins el col·lectiu d'homes i dones, de diferents ètnies i fumadors. Per la seva contra el cafè descafeïnat no aporta protecció. Per tant, el consum de cafè no comportava més risc de MCV, sinó al contrari que podia tenir un efecte beneficiós per la cardiopatia. Aquests autors també ens parlen de la revisió que van fer dels estudis que parlaven sobre el consum de xocolata. Van poder observar com la xocolata ajudava a disminuir la PA i el risc de MCV, per l'efecte antioxidant que tenen els flavonoides que conté la xocolata.

Actualment, no només s'han estudiats els aliments que modifiquen o poden modificar el risc i la patologia cardiovascular, sinó que al llarg dels anys s'ha volgut centrar l'atenció en els FRCV, proposant-se diferents canvis alimentaris per tal d'actuar en determinats FRCV.

Els canvis en els estils de vida que disminueixen la PA són la pèrdua de pes, la reducció de la ingesta de sodi, l'increment de l'activitat física, la limitació en el consum d'alcohol i la dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension).

A l'any 1999, Moore et al., (1999) van proposar-se determinar l'efecte de la dieta DASH sobre la PA diürna i determinar com els participants acceptaven i complien la monitorització ambulatoria de la PA (MAPA). Els participants a l'estudi 459 individus, van ser dividits amb 5 cohorts durant un període de 2 anys. Tots els participants prenen una dieta control habitual en la seva població durant 3 setmanes, després aquests mateixos participants van ser aleatoritzats i se'ls va assignar una intervenció dietètica durant 8 setmanes. Un grup no va realitzar cap canvi en la seva dieta, el segon grup va afegir un consum ric en fruites i verdures a la dieta habitual que els participants ja realitzaven i el tercer grup consumia una dieta que prioritzava el consum de fruites, vegetals i productes baixos amb greixos, com podrien ser cereals integrals, carn d'aus, peix i cacauets; també la reducció en el consum de productes molt greixosos, com la carn vermella, els dolços i les begudes ensucrades, calia mantenir un pes constant; el consum de begudes alcohòliques estava limitat a 2 al dia, aquestes característiques són les que identifiquen una dieta DASH. En els 3 grups el consum de sodi era similar aproximadament de 3g/dia. Després de realitzar les diferents preses de la PA, els autors van poder observar que el seguiment d'aquesta dieta DASH, disminuïa els valors de PA, FRCV de la MCV.

The PREMIER Clinical Trial (Writing Group of the PREMIER Collaborative Research Group, 2003; Svetkey et al., 2005) va ser dut a terme amb la participació de diferents institucions com The National Heart, Lung, and Blood Institute Project Office, the coordinating center (Kaiser Permanente Center for Health Research in Portland, Ore) i 4 centres clínics (Johns Hopkins University, Baltimore; Pennington Biomedical Research Center, Baton Rouge; Duke University Medical Center, Durham; Kaiser Permanente Center for Health Research, Portland). Era un estudi multicèntric en el que els autors és proposaven estudiar els efectes que podia comportar sobre la PA, el fet de donar només consells alimentaris, fer una intervenció conductual que incorporava les recomanacions d'estils de vida tradicionals o bé, fer una intervenció i a més recomanar la dieta DASH. Van escollir 810 persones entre homes i dones, la seva distribució en els grups va ser de forma aleatòria per mitjà d'un programa informàtic. Van recollir la pressa de la PA, segons el protocol establert, el pes dels participants, un recordatori 24h de consum d'aliments, orina 24h i un test de fitness. En els tres grups, els resultats que van trobar van ser que aquests canvis en els estils de vida podien modificar a la baixa el risc de MCV, com també el risc d'altres malalties cròniques. Conclouen, dient que els resultats del seu estudi

demostren la validesa d'intervencions conductuals comprensives i els seus beneficis en la PA i la HTA i consegüentment, la reducció del risc de MCV.

A l'any 2009, McNaughton et al., (2009) van proposar-se investigar les associacions entre la qualitat de la dieta i els individus que estaven diagnosticats recentment de diabetis, prediabetis i algun FRCV. La població estudiada va escollida a través d'un mostreig estratificat de 42 àrees urbanes i no urbanes dels 6 estats del Nord-Est d'Austràlia. L'estudi va ser anomenat The Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle (AusDiab). Van participar-hi de forma voluntària 11.247 ciutadans, que van ser invitats entre els anys 1999-2000. Els autors van poder observar que una elevada qualitat de la dieta estava associada significativament a una baixa PA, un baix nivell de colesterol i millor sensibilitat a la insulina. Per tant contribuïa a millorar el risc de MCV.

6.CANVIS CONDUCTUALS NECESSARIS PER LA MCV

Sovint, els individus es plantegen realitzar alguns canvis conductuals per voluntat pròpia, però altres vegades busquen el consell del professional, per tal de poder millorar la seva salut. Els resultats després del canvis que poden obtenir aquests individus, estan relacionats amb la freqüència i la direcció, entenent per direcció canvi positiu o negatiu, del canvis conductuals que l'individu s'està plantejant realitzar.

Molts estils de vida relacionats amb la MCV han estat identificats, però es coneix molt poc sobre el seu efecte preventiu. Per aquest motiu Stampfer et al., (2000) van fer un seguiment de 84.129 dones que participaven al NHS, que no estaven diagnosticats de MCV, càncer o diabetis ens els inicis de la recollida de dades a l'any 1980. El seu objectiu era avaluar la pràctica de diferents canvis conductuals quin era l'efecte que produïen sobre les MCV, van estimar la proporció de resultats coronaris que podien ser previsibles amb l'adherència a diferents canvis dietètics i conductuals, també van avaluar-ho amb l'efecte de presentar un àngor. Després d'un seguiment de 14 anys, amb avaluacions cada 2 anys per mitjà de diferents qüestionaris alimentaris, van poder concloure que en aquesta població estudiada, la gent que no presentava hàbit tabàquic, que no presentaven sobrepès, que mantenien una dieta saludable que contenia una baixa quantitat en aport de greix, elevada quantitat d'ingesta d'aliments riscs amb fibra, àcids grassos omega-3 d'origen marí, vitamina B9, i una relació AGPI i AGS elevada; que realitzessin exercici físic moderat almenys 30 minuts al dia i que presentessin un consum moderat d'alcohol, reduïa el risc de MCV en un 80% de la resta de població. Finalment, aporten que malgrat que els tractaments mèdics siguin efectius, un canvi en els estils de vida pot prevenir la gran majoria de presentacions de cardiopaties en les dones.

Seguint amb els canvis conductuals, Kiviniemi i Rothamn (2008), van realitzar un projecte format per 3 estudis amb població mostral independent, però amb intervencions molt similars, per tal de poder esbrinar què és el que pensava la gent en referència als

canvis conductuals i les conseqüències que aquests canvis podien comportar. En el primer dels 3 estudis, van voler avaluar els beneficis i els costos percebuts pels individus, dels canvis en els seus patrons comportamentals, diferenciant entre un canvi positiu o negatiu en la conducta. En el segon estudi, es pretenien avaluar com un gran canvi podia afectar la seva vida diària i com podia afectar la seva salut en general. Finalment, en el darrer estudi van voler examinar la interacció entre els efectes de la direcció del canvi i si el canvi incloïa o no la participació total dels comportaments. Després de l'anàlisi de les dades obtingudes dels tres estudis amb conjunt, van concloure que per poder aconseguir canvis en la conducta dels individus és necessari explicar els beneficis i els costos que pot comportar aquesta nova situació, però remarca que per properes investigacions caldria estudiar com els patrons de comportament influeixen al llarg del temps i com poden influir en les intervencions per als canvis conductuals dels individus.

Per altra banda, si ens centrem en la MCV trobem que diferents investigadors arreu del món, com Djoussé, han volgut estudiar la relació que hi ha entre els canvis de conducta de l'estil de vida amb la MCV i particularment amb l'adherència als nous canvis proposats.

Autors com Djoussé et al.,(2009) van estudiar la relació entre els factors de risc modificables i el risc de patir cardiopatia dins d'una cohort d'homes sans i sense patologia, que participaven en un estudi aleatoritzat de doble cec amb un grup placebo i un grup control, dissenyat per investigar si dosis baixes d'aspirina i beta carotens prevenien la MCV i el càncer, anomenat Physicians'Health Study I (PHS I) i que presentava una mitjana d'edat al voltant de 53 anys. Després de definir els grups i obtenir els diferents resultats, van mostrar que l'adherència a factors d'estils de vida saludables estava associat a una menor incidència de MCV, vers individus de la població general que no participava en l'estudi. Els factors de risc modificables que van definir van ser pes adequat, no hàbit tabàquic, activitat física de forma regular, ingesta moderada d'alcohol, consum de cereals per esmorzar i de fruites i verdures, amb els quals va estudiar que com més canvis en els factors de risc menys risc de patir cardiopatia. Aquest estudi explicita que és necessari una bona educació sanitària per tal d'aconseguir una adequada adherència als canvis d'estils de vida saludables, i que és necessari que es mantinguin al llarg del temps, ja que sinó no ajuda a disminuir-ne el risc de MCV. També suggereixen, que aquests comportaments de canvis conductuals, referint-se als canvis en els estils de vida saludables, caldria incorporar-los dins la prevenció primària.

Per la seva banda, King et al. (2009) és van proposar comparar l'adherència a hàbits de vida saludables en els adults entre 1988 – 2006. Van escollir cinc canvis conductuals, entre els quals hi trobem: ingesta \geq de 5 racions de fruita i verdura al dia, exercici físic de manera regular $>$ 12 vegades al mes, manteniment d'un pes saludable, consum moderat d'alcohol i no fumar. La població escollida va ser la participant a l'enquesta National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). Un dels grups es

va incloure a l'estudi durant el període de 1988 – 1994 i l'altre grup es analitzar durant el període 2001 – 2006. L'estudi que van realitzar va ser un anàlisi comparatiu entre adults amb edats compreses entre 40 – 74 anys, ja que consideraven que era l'interval en què és podia fer un primer diagnòstic de MCV. En els resultats que van obtenir, van observar que entre els dos períodes analitzats va haver una disminució a l'adherència als canvis en els estils de vida, induint a una futura incidència de mort prematura i de MCV. Els autors de l'estudi, van voler comentar, també, les raons per les quals havien trobat aquesta disminució en l'adherència als canvis alimentaris, les actituds de la societat per mantenir una dieta saludable i activitat física regular, diferències entre sexes en la disposició de realitzar els canvis i amb general menys autoavaluacions del risc cardiovascular. Conclouen suggerint que a partir dels resultats trobats en aquest estudi podria ser necessari augmentar la promoció d'estils de vida saludables en els sector públic.

En el mateix temps que King et al., estaven recollint les seves dades per l'estudi, Haveman-Nies et al., (2002) estaven recollint dades pel seu estudi longitudinal iniciat al 1988-1989 fins al 1999, a diferents ciutats Europees amb l'objectiu d'esbrinar la relació entre 3 estils conductuals modificables com una dieta d'elevada qualitat, no fumar i ser físicament actiu amb la supervivència al cap de 10 anys entre població d'edats compreses entre 70-75 anys. L'estudi va ser anomenat Survey in Europe on Nutrition and the Elderly: a Concerted Action Study (SENECA). Les conclusions que van poder aconseguir són que els diferents estils de vida saludables que havien plantejat estaven relacionats amb una major supervivència dins de la població d'edat avançada d'Europa, tant si només realitzaven un canvi com si els realitzaven tots 3. Emfatitzen que els resultats del seu estudi remarquen la importància d'estils de vida saludables, per tal d'augmentar la probabilitat de supervivència i manteniment d'un estils saludables en edats avançades.

L'estudi de Paganini-Hill (2010) va interessar-se també pels estils de vida que predisposaven a la mortalitat cardiovascular, però dins dels col·lectius de més edat. La població escollida va ser una part que participava en un estudi prospectiu de cohorts, sobre l'efecte que tenia una pràctica d'estils de vida modificables sobre la longevitat. Va explorar l'associació del tabaquisme, el consum d'alcohol, la ingesta de cafeïna, l'activitat física i l'IMC amb la mortalitat per MCV dins una gran cohort d'individus amb una edat mitjana de 74 anys, seguits durant 26 anys, en un estudi que va ser anomenat The Leisure World Cohort Study i va ser dut a terme a una comunitat de jubilats de Califòrnia iniciat als anys 80. Van observar que cadascun d'aquests ítems explorats, abans esmentats, és correlacionaven amb una disminució de la mortalitat per MCV dins aquests col·lectiu. Els resultats d'aquest estudi conclouen que la disminució de la mortalitat s'aconsegueix amb la pràctica d'uns estils de vida saludables mantinguts al llarg del temps, que al mateix temps aquests canvis en els estils de vida ajuden a promoure i a augmentar l'esperança de vida.

Des del segle passat, autors com Lindholm ja s'havien interessat per les recomanacions que reveien els individus amb MCV. Per aquest motiu, Lindholm et al., (1995), van voler avaluar el benefici addicional que podia comportar una recomanació sanitària intensiva amb sis sessions, comparada amb l'educació sanitària habitualment rebuda per aquells individus amb múltiples FRCV. Per poder-ho avaluar van dissenyar un assaig clínic aleatoritzat controlat durant 18 mesos, en el qual van participar 681 individus amb edats compreses entre 30 – 59 anys, que presentessin com a mínim 2 factors de risc i nivells elevats de colesterol, dins la població d'atenció primària de Suècia. L'estudi va ser anomenat The CELL (Cost Efectiveness of Lipid Lowering). La intervenció en el grup control consistia en què el professional mèdic ensenyava al pacient a reduir el greix de la seva dieta, a perdre pes, a realitzar activitat física diàriament i a deixar de fumar i per tal de reforçar aquests conceptes de canvi, donava un fulletó informatiu, que era el procediment habitual a les consultes. En canvi, en els participants del grup intervenció rebien el procediment habitual, però també 6 sessions informatives extres. Van utilitzar diferent material per tal de conduir les sessions, entre ell hi trobem 5 vídeos que tractaven els factors de risc per desenvolupar IAM, com eren la dieta, l'exercici, el control de pes, el descans adequat i la relaxació. També van donar consells de com cuinar i com comprar els diferents aliments. Van parlar sobre les diferents facilitats locals per la pràctica d'exercici físic i també, van comentar els estils de vida de cada individu. Les 3 primeres sessions, van dur-se a terme un cop al més duran els 3 primers mesos amb una durada de 90 minuts. La quarta sessió va ser durant un dia sencer, el qual van dedicar a veure altra vegada els vídeos que ja havien vist en les anteriors sessions i introduir missatges que reforcessin les idees que aquests vídeos transmetien. La cinquena sessió, van dur-la a terme al cap d'un any d'haver començat l'estudi, amb l'objectiu de reforçar els diferents conceptes apresos amb una durada de 90 minuts. La sisena i última sessió va ser al cap de 3-6 mesos de la última sessió, amb una durada de 90 minuts, buscant reforçar els diferents punts dèbils que haguessin tingut els participants. Després d'analitzar els resultats van poder concloure que un sistema estructurat d'educació sanitària de manera intensiva aportava un millor benefici que el sistema actual d'educació que hi havia fins els moment.. Comenta també, que dins el grup intervenció va haver-hi una resposta amb relació al canvi d'hàbits, la ingesta de fibra i de greix. Finalment, conclou que els estils de vida estant molt lligats a la posició social i al nivell d'educació i invita a crear mètodes més revolucionaris per l'educació per la salut.

Segons Booth & Nowson, (2010), determinats FRCV, com són el sobrepès, l'obesitat i l'HTA poden ser previnguts, per mitjà de canvis en els estils de vida que incloguin canvis nutricionals i canvis en la pràctica d'activitat física. Per avaluar, aquests ítems, descrits anteriorment, van proposar un estudi amb l'objectiu de determinar la proporció de pacients amb obesitat o sobrepès i/o de pacients amb HTA, que rebien informació sobre canvis en els estils de vida per part del metge de capçalera. Per recollir les dades van utilitzar una enquesta anomenada The Health Omnibus Survey (HOS), que és realitza de forma anual en el seu país, Austràlia. Analitzant els resultats van concloure

que només un terç de la població amb sobrepès i obesa d' Austràlia rep informació dels canvis en els seus estils de vida, per part del metges de capçalera, el mateix que passa amb la gent amb HTA. Els autors comenten que sovint el metges de l'ambulatori no tenen suficient temps en una consulta per poder explicar el canvis necessaris, però remarca, que poden trobar altres maneres, com els equips multidisciplinaris al quals pot adreçar en cas de no poder fer educació sanitària.

Fins al moment, tots els estudis portaven associats algun canvi alimentari per millorar la patologia cardiovascular, però Wannamethee et al., (2000), van proposar-se estudiar la relació entre l'activitat física i els canvis que és podien fer en referència a la pràctica d'exercici físic durant 5 anys de seguiment, en homes d'edat avançada, entre 52-73 anys, ja diagnosticats de cardiopatia i també, avaluar l'efecte de les activitats físiques habituals com són caminar, fer esport i cuidar el jardí en les taxes de mortalitat. La població escollida va ser la participant al British Regional Heart Study (BRHS), un estudi prospectiu de llarga durada, els nombre d'individus participants en l'últim qüestionari va ser 5.934. Els autors van poder observar que una pràctica d'activitats recreatives amb una durada superior a 4 hores estava associada a una reducció significativa de les taxes de mortalitat per MCV, de la mateixa manera que caminar durant un període superior de 40 minuts reduïa la mortalitat cardiovascular. Una intensa activitat de jardineria si que mostrava beneficis en relació a la mortalitat per cardiopatia. Finalment, una activitat inferior a 1 cop al mes no millora els índexs de mortalitat per MCV. Conclouen dient que, el nivell i el tipus d'activitat física que duent a terme els individus com a part de les activitats diàries pot ser considerada beneficiosa en els pacients ja diagnosticats de MCV.

En l'actualitat, diferents institucions públiques com la Generalitat de Catalunya, a través del Departament de Salut, s'impliquen encara més en la promoció i prevenció de la malaltia cardiovascular, convertint-ho en una prioritat d'actuació. Han volgut remarcar el gran paper que realitza l'atenció primària amb el control dels FRCV, amb les seves actuacions i educacions sanitàries. Els responsables del departament de Salut, han elaborat diferents protocols, consensos i projectes, entre els quals podem trobar el Llibre Blanc d'Activitats Preventives a la Pràctica Assistencials i el Consens sobre Activitats Preventives a l'Edat Adulta, que estan concretament dirigits a nivell d'atenció primària i amb malalts amb MCV. Però cal remarcar, la seva iniciativa en la preparació de programes de prevenció o promoció de la salut, a través del programa anomenat Pla integral per a la Promoció de la Salut mitjançant l'Activitat Física i l'Alimentació Saludable (PAAS) (Departament de Salut, 2010). Programa sorgit després d'avaluar l'elevada incidència d'obesitat a Catalunya i com a resposta a l'Estratègia NAOS (Nutrició, Activitat Física i Prevenció de la Obesitat) elaborada pel Ministeri de Sanitat i Consum, malgrat que aquesta estratègia estigués més enfocada a la població infantil i no a la població adulta tractada fins el moment.

Els estudis revisats fins aquests punt, han estat de metodologia quantitativa, però sovint sorgeix la necessitat de conèixer com se senten els individus i les seves experiències. Els professionals de salut que treballen dins de l'àmbit de la cardiologia i concretament en la MCV, basen les seves pràctiques en el coneixement derivat de la metodologia quantitativa, però amb el temps ha sorgit la necessitat de descriure el fenòmens socials, concretament l'experiència dels individus que han presentat un SCA, considerant a la persona com un tot i observant-la, des de les diferents perspectives i quines condicions poden haver influït en el procés de canvi, fet que és necessitat de la metodologia qualitativa per poder arribar a aquest nivell de coneixement (Young & Jillings, 2000).

Poc a poc, s'ha anat estenent la percepció de la limitació dels mètodes quantitativs per proporcionar una bona comprensió dels fenòmens relacionats amb el continu salut – malaltia, el que ha fet que en aquests últims anys s'hagi començat a valorar la importància dels estudis qualitativs. La investigació qualitativa no intenta mesurar l'extensió dels fenòmens, sinó que busca descriure que existeix, com canvia en les diferents circumstàncies i quines són les causes subjacents. Intentant descriure com les persones donen sentit al seu entorn social i amb quina manera l'interpreten. Per obtenir aquesta informació s'utilitzen enfocats teòrics, mètodes i tècniques qualitatives d'investigació social (Vázquez et al., 2006)

Els mètodes de recerca qualitativs són aproximacions sistemàtiques cap al desenvolupament del coneixement que no impliquen quantificació. Sovint, són utilitzats per infermeria per entendre les experiències de vida i els contextos socioeconòmics de la salut cardiovascular i de malaltia. Aquests mètodes han contribuït a ajudar a entendre el fenomen d'adaptació després dels IAM, l'experiència d'una situació aguda de cardiopatia, de malaltia cardíaca crònica, de la família i de l'experiència de malaltia cardíaca (Young & Jillings, 2000).

En aquest sentit, Heo et al., (2009) van dissenyar un estudi qualitatiu descriptiu per tal d'obtenir informació observant les percepcions dels cardiòpates de com els aliments que menjaven afectaven a la seva cardiopatia, la seva comprensió de les recomanacions dietètiques i el seus pensament sobre l'adherència a aquestes recomanacions. Van utilitzar una mostra de conveniència de 20 individus, 14 homes i 6 dones d'edats entre 48-68 anys, amb cardiopatia de pacients ambulatoris de 2 hospitals de Southern City als EE.UU., amb l'objectiu d'explorar les percepcions dels pacients en relació a la nutrició i adherència dietètica en la MCV. Els individus van ser escollits per infermeres entrenades que participaven a l'estudi. La recollida de dades és va fer per mitjà de qüestionaris i entrevistes semiestructurades, dins d'aquestes entrevistes van incloure preguntes com: percepcions dels pacients sobre l'efecte dels aliments en la patologia cardíaca, comprensió dels pacients de les recomanacions dietètiques i d'una dieta baixa en sodi i finalment, els factors que influeixen en l'adherència a les

recomanacions dietètiques. Els resultats que van obtenir de les entrevistes realitzades van ser diversos. En relació a la primera pregunta que s'havien plantejat en la què buscaven les percepcions dels pacients en referència als aliments, van poder observar que la majoria de pacients creien que els aliments influïen positivament o negativament en la salut i concretament a la malaltia cardíaca, molts intentaven seguir uns estils de vida saludables. La segona i tercera pregunta van analitzar-les conjuntament i van avaluar, la comprensió de les recomanacions dietètiques, examinant-ne el coneixement dels pacients i la informació que rebien i donant-los criteris per poder diferenciar entre hàbits saludables i no saludables. Amb la mateixa pregunta van avaluar la pressió social i el suport que rebien, identificant que l'entorn social els donava un bon suport positiu, però alguns individus també van identificar que no rebien suport i que ningú els ajudava. Van avaluar també les situacions socials quan els participants es trobaven fora de casa, comentaven que els era molt difícil poder trobar restaurants que s'adeqüessin a les seves necessitats. Van veure també, que per molts individus els aliments són una font de plaer, fet que causava que els canvis nutricionals es duguessin a terme d'una manera molt difícil. Finalment, van concloure que cal incrementar el coneixement dels individus en referència als canvis nutricionals, però cal reforçar el suport dels familiars i dels amics de l'entorn per tal d'ajudar als individus amb cardiopatia.

D'altra banda, Van der Wal et al., (2006) van dissenyar un estudi descriptiu amb un disseny de tall transversal per tal d'identificar quines eren les variables que estaven relacionades amb el compliment dins d'individus amb cardiopatia. Van poder observar que el compliment de les prescripcions farmacològiques era elevat, però que el compliment de la dieta i la pràctica d'activitat era molt baix. Per aquest motiu indiquen que és necessari prevenir els malentesos i millorar la comunicació entre pacient i personal sanitari per tal d'evitar futurs problemes relacionats amb els canvis que comporta la MCV.

En relació a l'educació i la informació que necessiten els individus amb MCV, Strömberg (2004) va realitzar una revisió de diferents articles, amb l'objectiu d'avaluar el nivell de coneixement dels individus amb cardiopatia, les barreres d'aprenentatge que tenien, les necessitats que presentaven i els mètodes utilitzats per ensenyar i fer educació als pacients. Va poder observar que aquest tipus de pacient cardiòpata presenta unes necessitats educatives determinades per tal de poder adaptar-se als canvis i promoure el seu autocuidatge, aquestes troballes són similars tant a nivell Europeu com d'EE.UU. I que cal recordar que moltes de les intervencions educacionals han d'anar dirigides a individus d'edat avançada i amb comorbiditats associades, per tant, caldrà adequar-les següents les necessitats de cada individu.

Sovint, sorgeix la necessitat d'abordar un problema des de diferents perspectives, Oertle & Bal, (2010), van voler comprendre l'adherència als canvis conductuals dels individus amb MCV, utilitzant una metodologia mixta, és a dir, realitzant un estudi en què una part d'aquest estaria fet amb metodologia quantitativa i l'altra part amb metodologia

qualitativa. Van poder observar que els nivells d'adherència més elevats s'aconseguien amb aquests tipus de disseny mixt.

Fent una reflexió de tot l'explicat fins el moment, podem observar que la metodologia qualitativa ens permet comprendre les persones des d'una perspectiva holística i dins del seu context, generant coneixement de forma inductiva i no deductiva o reduccionista com ho fa la quantitativa. Ens permet abordar un problema de salut pública, com és el SCA, des de noves perspectives, com podria ser la comprensió de la realitat en la que succeeix aquesta patologia i poder profunditzar en l'objecte d'estudi, permeten que entenguem els comportaments, les motivacions, les vivències, etc. que condueixen cap a un procés de canvi (Vázquez et al., 2006).

Per aquests motius l'objectiu d'aquest estudi serà conèixer l'experiència viscuda en relació al procés de canvi i d'adaptació en relació als estils alimentaris, en els individus que han tingut un SCA.

7. PREGUNTA DE RECERCA I OBJECTIUS

Objecte d'estudi

S'entén per objecte d'estudi el fenomen pel qual l'investigador s'interessa (Vázquez et al., 2006). En el present estudi és pretén comprendre el procés de canvis conductuals que experimenten els individus que han tingut un SCA.

Pregunta de recerca

En aquest estudi exploratori qualitatiu es planteja la següent pregunta d'investigació:

Com és l'experiència d'aquells individus que han tingut un SCA, en relació al canvis d'estils alimentaris que han de realitzar com a conseqüència de la seva patologia?

Objectius

Generals:

- Conèixer l'experiència viscuda en relació al procés de canvi i d'adaptació en relació als estils alimentaris, en els individus que han tingut un SCA.

Específics:

- Conèixer els factors que poden intervenir en aquest procés d'adaptació.
- Analitzar l'efecte de l'educació sanitària rebuda sobre les recomanacions dietètiques.
- Conèixer el grau d'aplicació de les recomanacions alimentàries.

8.METODOLOGIA

Disseny:

L'estudi que es proposa és un estudi fenomenològic descriptiu, ja que és el disseny que permet conèixer l'experiència humana viscuda i la situació que té amb relació a l'entorn (Morse & Field, 1995).

Població/Entrada al Camp:

La població d'estudi en aquest projecte, són els malalts amb MCV, però ens centrarem en aquells malalts que hagin debutat de SCA. De la població potencial a

participar en l'estudi escollirem aquells que compleix el criteris d'inclusió del nostre projecte, que més endavant explicarem.

Un cop escollit els informants possibles, procedirem a realitzar l'entrada al camp que és realitzarà per mitjà de l'investigador principal de l'estudi, que és una infermera de la planta de cardiologia de l'Hospital Sant Joan de Déu (HSJD), en el què es durà a terme l'estudi.

Prèviament, ens caldrà presentar el projecte d'estudi als diferents comandaments del centre per tal de presentar-los el nostre objectiu d'estudi i aconseguir la seva autorització.

Es preveu que la data d'inici de recollida de dades serà aproximadament al gener del 2012. Centrarem la cerca dins aquells individus que estiguin ingressats a la planta de cardiologia, per tal de poder fer un contacte més directe amb els pacients i que acceptin voluntàriament la participació a l'estudi. S'analitzarà les històries clíniques de cadascun dels individus ingressats a la planta amb diagnòstic de SCA i que compleixen els criteris d'inclusió de l'estudi.

Inicialment, procedirem a fer un primer contacte amb l'individu, explicant-los l'objectiu del nostre estudi i demanant la seva participació voluntària en el projecte. Se'ls demanarà la signatura d'un consentiment informat i les seves dades de contacte per tal de poder contactar amb ells al cap de sis mesos mínim de ser diagnosticats de SCA. També se'ls explicarà que el proper contacte serà en el seu domicili particular, amb l'objectiu que no és sentin desplaçats del seu entorn i que puguin explicar i sentir les seves percepcions, els seus pensaments i la manera amb què han viscut el procés de canvis conductuals que han estat necessaris per adaptar-se a la nova situació després de la patologia cardiovascular.

Participants:

Els participants seran aquells individus que hagin compleixen els criteris d'inclusió, que seguidament exposem:

- Malalts que debuten per primera vegada amb aquesta patologia coronària.
- Ingressats al servei de Cardiologia de l'HSJD de Manresa.
- Individus amb SCA estabilitzat i possibilitat d'alta propera.
- Població natural del país, que entenguin català o castellà.
- Que sàpiguen llegir i escriure, les llengües abans esmentades.
- Acceptació i firma del consentiment informat.
- Cuidador implicat en el procés de malaltia (Font d'informació).
- Pacients sense patologia associada que requereixi altres canvis dietètics.

- Pacients sense patologia associada amb algun Factor de Risc Cardiovascular.
- Pacients que després de l'estada hospitalària, presentin una esperança de vida llarga i amb bona qualitat de vida.

Mostreig:

El mostreig que utilitzarem en aquest estudi serà un mostreig intencional, amb l'objectiu de buscar els informats que ens puguin aportar un millor coneixement, en referència a la nostra pregunta d'investigació i que ens permetin conèixer, descobrir i interpretar el procés de canvi conductual que han hagut de realitzar els informants per adaptar-se a la nova situació, amb profunditat i amb les seves diferents visions de la situació.

Serà un mostreig acumulatiu per tal d'aconseguir la informació suficient pel nostre estudi, però al mateix temps flexiu i reflexiu, ja que podem trobar la necessitat de realitzar canvis en el mostreig durant el nostre estudi. El poder de la mostra no dependrà de la mida de la mostra, sinó de la manera en què cada informant ens aporta una informació rica, profunda i completa sobre el fenomen d'estudi plantejat en aquest estudi.

En el disseny mostral cal tenir en compte la pertinença a la mostra o conveniència, per la qual es triaran el millors participants perquè ens aportin la millor informació de qualitat. Ens caldrà tenir present també, el criteri de saturació o de redundància, moment en el qual trobarem que la informació que ens aporta cada entrevista nova és repetida, redundant i no ens suggereixen nous aspectes creant un esgotament de les dades, permeten afirmar que la mostra és suficient i aturant la recollida d'informació. D'aquesta manera podem justificar la nostra sortida del camp de treball, assegurant en tot moment, l'honestedat a l'informant, demostrant-li agraïment i sense dubtar-ho, assegurar la confidencialitat de la informació recollida.

Rol de l'investigador:

El paper de l'investigador serà alhora ser infermera de la unitat d'hospitalització, necessari per la selecció dels participants. I posteriorment, el seu rol serà única i exclusivament el rol d'investigador donat que l'estudi serà domiciliari, on la investigadora ja no té competències professionals. En aquest moment de l'estudi, l'investigador serà qui realitzarà les entrevistes, les observacions i portarà a terme l'anàlisi de les dades.

Tècniques de recollida de dades:

La tècnica de recollida de dades es farà per mitjà de les entrevistes, tècnica que consisteix en una conversació amb el participant, amb la finalitat d'obtenir informació, buscar la comprensió de les diferents perspectives que tenen els informants, les seves

idees, els seus valors, les seves situacions viscudes, etc. Ens permeten una major profundització en el fenomen d'estudi (Vázquez et al., 2006).

Les entrevistes seran amb profunditat, però seguint un guió semi-estructurat, amb preguntes obertes per tal de poder reconduir la conversa quan sigui necessari i introduir nous conceptes emergents que hagin pogut sortir de l'anàlisi de les entrevistes ja realitzades, però intentant amb tot moment, no condicionar la resposta dels participants. L'objectiu de les entrevistes serà aconseguir conèixer el procés de canvis conductuals i l'experiència viscuda al voltant dels hàbits dietètics d'aquells individus després d'haver tingut un SCA. Els participants disposaran de la llibertat necessària per poder expressar-se i contestar amb la més naturalitat possible, motiu pel qual es duran a terme al domicili del participant.

Les entrevistes s'enregistraran per mitjà d'una gravadora, prèvia autorització per part de l'informant. També es recolliran observacions fetes al domicili dels hàbits diaris alimentaris del participant al seu domicili, a través d'un diari de camp. Dins d'aquestes observacions anotarem també, incidents, gestos, expressions, etc., dels participants, que ens ajudaran a poder comprendre de manera més concreta alguns moments de l'entrevista, recordar que ens caldrà ser molt discrets, de manera que no cridem l'atenció dels participants. Podem dir que, en aquest context, l'observació serà de tipus participant, ja que ens integrem en la realitat que volem observar i hi participem, però assumim el risc que el fet d'implicar-nos pot disminuir subjectivitat en la realització de l'entrevista.(Vázquez et al., 2006; Mayan, 2001).

Es preveu que la durada de les entrevistes pugi ser d'aproximadament una hora, però obert a la possibilitat d'ajustar o ampliar el temps depenen de les possibilitats dels informants i de la qualitat d'informació que puguem recollir.

S'aniran recollint dades fins a la saturació de la informació, possiblement entre 8-12 participants trobarem la saturació (Morse & Field, 1995).

Per tal de contrastar les informacions obtingudes pels participants realitzarem una entrevista de menor durada, al cuidador implicat en el procés de malaltia, per tal de poder ampliar i corroborar la informació obtinguda pel participant. Però també és important conèixer la perspectiva dels professionals sanitaris que estan involucrats en l'educació d'aquests pacient amb SCA, ja sigui personal mèdic del servei de cardiologia o infermeres especialistes amb els malalts coronaris, per tal de poder contrastar la informació proporcionada per part de l'informant. Es tracta de realitzar una triangulació de fonts, estratègia a través de la qual assegurem la qualitat de la investigació qualitativa, mitjançant la contrastació i la verificació dels resultats a partir de diferents fonts i perspectives (Vázquez et al., 2006).

Anàlisi de les dades:

Es realitzarà un anàlisi de contingut, en el qual farem un anàlisi de les dades recollides que començarà al finalitzar la primera entrevista, ja que és un procés iteratiu o reflexiu. Però és important que aquest anàlisi s'hagi iniciat abans de la sortida total del camp per tal de poder complementar i ampliar informació rebuda per part del participant. Amb l'anàlisi qualitatiu volem ordenar, classificar, reduir, comprendre i donar significat a les dades obtingudes. A través de l'anàlisi de contingut i del llenguatge dels informants, es pot arribar a l'explicació de diversos aspectes de la realitat plantejats en l'objecte d'estudi. Una característica important de l'anàlisi qualitatiu és el procés de retroalimentació existent entre la recollida de dades i el mètode d'anàlisi, ja que com hem indicat anteriorment, són dos processos simultanis en el temps (Vázquez et al., 2006).

Cada entrevista es transcriurà textualment tenint en compte espais i expressions no verbals. Per la transcripció es farà servir el software F4. Per iniciar l'anàlisi, l'investigador principal realitzarà una immersió a les dades llegint i rellegint cada entrevista les vegades que siguin necessàries. S'utilitzarà el software informàtic Atlas ti 6.0, d'anàlisi de dades qualitatives, per gestió i maneig de les mateixes. Cada entrevista enregistrada serà guardada fins al final de l'estudi i se li assignarà un codi per tal de poder-la identificar en qualsevol moment i per tal de mantenir la confidencialitat.

Es realitzarà un anàlisi de contingut mitjançant la identificació, la codificació i la categorització de les dades. Per mitjà de la codificació ens familiaritzarem amb les dades recollides i començarem a organitzar la informació. Els diferents codis s'agruparan en subcategories per arribar finalment, a les categories emergents del text que descriu el fenomen en la seva globalitat, mostrant la relació de les dades i els patrons. Les categories formades hauran de complir alguns criteris com ser exhaustives per tal que ens permetin classificar totes les dades que tenim; ser reproduïbles per un segon analista; donar sentit a l'objecte d'estudi i ser creïble pels informants.

Un cop analitzada l'entrevista és retornarà a l'informant per tal que verifiqui si allò que nosaltres hem interpretat és el que realment en volia explicar, buscarem el feed-back de l'informant.

Al començar l'estudi, la investigadora principal deixarà per escrit les seves suposicions i pressupòsits inicials tal no introduir biaixos en l'anàlisi i poder revelar el significat de la experiència del propi individu (Morse & Field, 1995).

Rigor i validesa:

Per tal d'assegurar el rigor i validesa de l'estudi es seguiran els criteris de confiabilitat de Guba & Lincoln (1998).

- **Credibilitat:** per aconseguir aquest criteri ens assegurarem que la mostra sigui l'adequada, en quant a nombre d'informants, per mitjà del criteri de saturació que ens permetrà esbrinar quan ja no obtenim més informació rellevant o nova.
- **Transferibilitat:** aquest criteri és veurà reflectit amb la correcta explicació i concreció detallada de la mostra escollida, per tal de poder aplicar el nostres resultats obtinguts en poblacions amb context similar.
- **Dependència o consistència de les dades:** per aconseguir aquest criteri utilitzarem la triangulació de fonts per verificar que la informació obtinguda és correcta i correspon a allò que els informants ens volien transmetre.
- **Confirmabilitat o reflexivitat:** és deixaran les suposicions i els pressupòsits de la investigadora, per escrit abans d'iniciar l'estudi per tal que no pugui influir en l'anàlisi dels resultats.

Instruments:

Els instruments utilitzats en aquesta investigació seran els següents:

- Gravadora d'audio
- Software Atlas ti v 6.0 pel maneig de les dades
- Bloc de notes
- Software F4 per a fer les transcripcions

Limitacions:

Primerament, cal tenir present les limitacions de realitzar un estudi qualitatiu d'àmbit local. Una altra limitació que podem trobar en aquest estudi és que centrem la nostra mostra a la zona de la Catalunya Central, que està influenciada suposadament, pels estils alimentaris d'una Dieta Mediterrània, per tant podem trobar individus que els canvis que hagin hagut de realitzar per adaptar-se a la nova situació siguin mínims.

Per la seva contra, podem trobar individus que presentin una hàbits totalment desestructurats pel què els canvis que caldria fer són grans, però també ens caldrà conèixer la voluntat de canvi d'aquests individus.

Aplicacions pràctiques:

Es preveu que a partir de la realització del present estudi, podrem detectar les diferents dimensions que intervenen en la dieta dels malalts amb Síndrome Coronari Agut, per tal de poder realitzar una intervenció educativa eficaç, que podria ajudar a millorar la qualitat de vida d'aquests individus, possiblement reduir la morbimortalitat per causa coronària, el qual necessitaria prèviament d'estudis de caràcter hipotètic-deductiu, i finalment, podria disminuir el cost assistencial sanitari d'aquesta patologia.

9. CONSIDERACIONS ÈTIQUES

La present memòria constarà amb un informe favorable del Comitè d'Ètica de la investigació de la Universitat Internacional de Catalunya i del Comitè d'Ètica d'Investigació Clínica de L'Hospital Sant Joan de Déu de la Fundació Assistencial Althaia.

Durant l'estudi, es respectaran els drets dels pacients seguint la legislació Estatal Autònoma i els principis ètics de la Declaració d'Helsinki del 1964, revisada l'octubre del 2000, per les investigacions mèdiques amb éssers humans. També es tindrà amb compte, la normativa legal sobre la confidencialitat de les dades (Llei Orgànica 15/1999 del 13 de desembre de Protecció de Dades de caràcter personal [LOPD]).

S'informarà als participants dels objectius i el procediment de l'estudi abans de rebre el seu consentiment, amb la l'acceptació del consentiment informat (Veure Annex 2). Se'ls proporcionarà un feed-back als participants de l'estudi per assegurar que s'ha comprés correctament la informació interpretada.

L'estudi no suposa una vulneració a la intimitat dels informants, professionals de la salut o cuidadors implicats, ja que la seva participació és voluntària i poden abandonar la investigació quan ho considerin oportú, sense afectar al curs de la investigació.

Es considera que la intervenció no implica raonablement cap risc per als participants, en canvi, podria aportar informació beneficiosa per millorar la qualitat del procés assistencials en els malalts amb Síndrome Coronari Agut.

10.REFERÈNCIES BIBLIGRÀFIQUES

Australian Bureau of Statistics (1968). *Australian Bureau of Statistics*. Recuperat el 13 d'Abril de 2011, de <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/Products/11A70B9D44D9E2DCCA2576F600121CAC?opendocument>

Baterfield, J. K., Ojehomen, N., Huskey, K. W., Davis, R. B., & Wee, C. C. (2010). Preferences and Self-efficacy for Diet Modification Among Primary Care Patients. *Obesity*, 18, 430-432.

Berkman, L. F. (2005). Importancia de la condicions social en la salud cardiovascular. Las condiciones socioeconómicas y su relación con la enfermedad cardiovascular (Tracking Social and Biological Experiences. The social Etiology of Cardiovascular Disease). *Circulation*, 111, 3022-3024.

Booth, A. O., & Nowson, C. A. (2010). Patient recall of receiving lifestyle advice for general overweight and hypertension from their General Practitioner. *BMC Family Practice*, 11, 8.

Boskis, B. (1996). La rehabilitación como parte del manejo actual del paciente cardiovascular de hoy i para el 2000. *Novedades del ICYCC* .

D'Agostino, R. B., Vasan, R. S., Pencina, M. J., Wolf, P. A., Cobain, M., M, M. J., et al., (2008). General Cardiovascular Risk Profile for Use in Primary Care: The Framingham Heart Study. *Cirulation*, 117, 743 - 754.

de Lorgeril, M., Salen, P., Martin, J.-L., Monjaud, I., Delaye, J., & Mamelle, N. (1999). Mediterranean Diet, Traditional Risk Factors, and the Rate of Cardiovascular Complications After Myocardial Infarctation: Final Report of the Lyon Diet Heart Study. *Circulation*, 99, 779-785.

Departament de Salut. Generalitat de Catalunya (Juliol de 2009). *Generalitat de Catalunya*. Recuperat el 15 de Novembre de 2010, de Butlletí Epidemiològic de Catalunya: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir2263/bec3r09.pdf>

Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. (Novembre 2009). *Salut en xifres*. Barcelona: Departament de Salut. Direcció general de Planificació i Avaluació.

Departament de Salut. Generalitat de Catalunya (14 de Març de 2010). *Generalitat de Catalunya*. Recuperat el 28 de Març de 2011, de <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/premsa/doc33321.html>.

Departament de Salut. Generalitat de Catalunya (2006). *Generalitat de Catalunya*. Recuperat el 29 de Març de 2011, de <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/alimedi2006.pdf>.

Djoussé, L., Driver, J. A., & Gaziano, J. (2009). Relation Between Modifiable Lifestyle Factors and Lifetime Risk of Heart Failure. *Juournal Of American Medical Association*, 302 (4), 394 - 400.

Dontas, A. S., Zerefos, N. S., Panagiotakos, D. B., & Valis, D. A. (2007). Mediterranean diet and preventions of coronary heart disease in the elderly. *Clinical Interventions in Aging*, 2 (1), 109-115.

Doughty, R., Wright, S., Pearl, A., Walsh, H., Muncaster, S., Whalley, G., et al., (2002). Randomized, controlled trial of integrated heart failure management. The Auckland Heart Failure Management Study. *European Heart Journal*, 23 (2), 139-146.

Euroaspire II Study Group (2001). Lifestyles and risk factor management and use of drug therapies in coronary patient from 15 countries. Principal results from EUROASPIRE II Euro Heart Survey Programme. *European Heart Journal* , 22, 554 - 572.

Fuster, V., & Ibáñez, B. (2008). Diabetes y enfermedad cardiovascular. *Revista Española de Cardiología Suplemento*, 8 (Supl. C), 35C-44C.

Gardner, T. J. (23 de Gener de 2009). Heart Disease and Stoke. You're the Cure. *Heart Disease and Stoke. You're the Cure* . Washington, Estats Units.

Generalitat de Catalunya, http://www.pafes.cat/test_dieta.php. Recuperado el 25 de Juliol de 2009, de http://www.pafes.cat/test_dieta.php

Gebauer, S. K., Psota, T. L., Harris, W. S., & Kris-Etherton, P. M. (2006). n-3 Fatty acid dietary recommendations and food sources to achieve essentiality and cardiovascular benefits. *The American Jouranl of Clinical Nutrition*, 83 (Supl.), 1526S-1535S.

Gòmez Gerique, J. (2001). Arteriosclerosis: Factores de Riesgo Cardiovascular. En J. Gòmez Gerique, *Factores cardioprotectores del vino* (pp. 5-7). Madrid: Edicomplet.

Guba, E.G., & Lincoln, Y.S. (1998). Competing Paradigms in Qualitative Research. In N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (Eds.), *The Landscape of Qualitative Research. Theories and Issues* (pp. 195-220). London: SAGE.

Harris, W. S., Mozaffarain, D., Rimm, E., Kris-Etherton, P., Rudel, L. L., Appel, L. J., et al., (2009). Omega-6 Fatty Acids And Risk For Cardiovascular Disease: A Science Advisoty From the AHA Nutrition Sbcommittee of the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Epidemiology and Prevention. *Ciculation. Journal of the American Heart Association* , 119, 902-907.

Haveman-Nies, A., de Groot, L., Burema, J., Amorim Cruz, J. A., Osler, M., & van Staveren, W. A. (2002). Dietary Quality and Lifestyle Factors in Relation to 10-Year

Mortality in Older Europeans. The SENECA Study. *American Journal of Epidemiology*, 156, 962-968.

He, K., Liu, K., Daviglius, M. L., Swords Jenny, N., Mayer-Davis, E., Jiang, R., et al., (2009). Associations of Dietary Long-Chain n-3 Polyunsaturated Fatty Acids and Fish Biomarkers of Inflammation and Endothelial Activation (From the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA)). *American Journal of Cardiology*, 103 (9), 1238-1243.

Heo, S., Lennie, T. A., Moser, D. K., & Okoli, C. (December, 2009). Heart failure patients' perceptions on nutrition and dietary adherence. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 8 (5), 323 - 328.

Hu, F. B., Stampfer, M. J., Manson, J. E., Rimm, E., Colditz, G. A., Rosner, B., et al., (1997). Dietary Fat Intake and the Risk of Coronary Heart Disease in Women. *The New England Journal of Medicine*, 337, 1491-1499

Hu, F. B., Stampfer, M. J., Rimm, E. B., Manson, J. E., Ascherio, A. C., Rosner, B. A., et al., (1999). A Prospective Study of Egg Consumption and Risk Of Cardiovascular Disease in Men and Women. *Journal of American Medical Association*, 281 (15), 1387-1394.

Hu, F. B., Stampfer, M. J., Rimm, E., Ascherio, A. R., Spiegelman, D., & Willet, W. C. (1999b). Dietary Fat and Coronary Heart Disease: A comparison of Approaches for Adjusting for Total Energy Intake and Models Repeated Dietary Measurements. *American Journal of Epidemiology*, 149 (6), 531-540.

INE. (31 de Diciembre de 1945). *Instituto Nacional de Estadística*. Recuperado el 04 de Noviembre de 2010, de Instituto Nacional de Estadística: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>

Jokhadar, M., & Wenger, N. K. (2009). Review of treatment of acute coronary syndrome in elderly patients. *Clinical interventions in Aging*, 4, 435 - 444.

Joshiyura, K. J., Hu, F. B., Manson, J. E., Stampfer, M. J., Rimm, E. B., Speizer, F. E., et al., (2001). The Effect of Fruit and Vegetable Intake on Risk for Coronary Heart Disease. *Annals of Internal Medicine*, 134, 1106-1114.

Judd, S., & Tangpricha, V. (2008). Vitamin D Deficiency and Risk for Cardiovascular Disease. *Circulation*, 117 (4), 503-511.

Kavouras, S. A., Panagiotakos, D. B., Pitsavos, C., Chrysohoou, C., Arnaoutis, G., Skoumas, Y., et al., (2011). Physical Activity and Adherence to Mediterranean Diet Increase Total Antioxidant Capacity: The ATTICA Study. *Cardiology Research and Practice*, 2011, ID:248626.

Keys, A., Menotti, A., Karvonen, M., Aravanis, C., Blackburn, H., Buzin, R., et al., (1986). The diet and 15-year death rate in the seven countries study. *American Journal of Epidemiology*, 124 (6), 903-915.

King, D. E., Mainous, A. G., Carnemolla, M., & Everett, C. J. (2009). Adherence to Healthy Lifestyle Habits in US Adults, 1988-2006. *The American Journal of Medicine*, 122, 528-534.

King, D. E., Mainous, A. G., & Geesey, M. E. (2008). Adopting Moderate Alcohol Consumption in Middle Age: Subsequent Cardiovascular Events. *The American Journal of Medicine*, 121, 201-206.

Kiviniemi, M. T., & Rothman, A. J. (2008). What do people think about changes in health behaviors? Differential perceptions of consequences of increases and decreases in health behaviours. *Psychology and Health*, 23 (7), 867-885.

Knoops, K. T., de Groot, L. C., Kromhout, D., Perrin, A.-E., Moreiras-Varela, O., Menotti, A., et al., (2004). Mediterranean Diet, Lifestyles Factors, and 10-Year Mortality in Elderly European Men and Women. The HALE Project. *Journal of American Medical Association*, 292 (12), 1433-1439.

Kouris-Blazos, A., Gnardellis, C., Wahlqvist, M. L., Trichopoulos, D., Lukito, W., & Trichopoulou, A. (1999). Are the advantages of the Mediterranean diet Transferable to other populations? A cohort Study in Melbourne, Australia. *British Journal of Nutrition*, 82, 57-61.

Kromhout, D., Keys, A., Aravanis, C., Buzina, R., Fidanza, F., Giampaoli, S., et al., (1989). Food consumption patterns in the 1960s in seven countries. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 49, 889-894.

Leal, J., Luengo-Fernández, R., Gray, A., Petersen, S., & Rayner, M. (2006). Economic burden of cardiovascular diseases in the enlarged European Union. *European Heart Journal*, 27 (13), 1610-1619.

Lichtenstein, A. H., Appel, L. J., Brands, M., Carnethon, M., Daniels, S., Franch, H. A., et al., (2006). Diet and Lifestyle Recommendations Revision 2006: A Scientific Statement From the American Heart Association Nutrition Committee. *Circulation*, 114, 82-98.

Lin, J. S., O'Connor, E., Whitlock, E. P., & Beil, T. L. (2010). Behavioral Counseling to Promote Physical Activity and a Healthful Diet to Prevent Cardiovascular Disease in Adults: A Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*, 153, 736-750.

Lin, J. S., O'Connor, E., Whitlock, E. P., Beil, T. L., Zuber, S. P., Perdue, L. A., et al. (2010). Behavioral Counseling to Promote Physical Activity and a Healthful Diet to Prevent Cardiovascular Disease in Adults: Update of the Evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Rockville MD: *AHRQ Publication, Agency for Healthcare Research and Quality*.

Lindholm, L., Ekblom, T., Dash, C., Eriksson, M., Tibblin, G., & B, S. (1995). The impact of health care advice given in primary care on cardiovascular risk. *British Medical Journal*, 319, 1105-1109.

Liu, S., Manson, J. E., Lee, I.-M., Cole, S. R., Hennekens, C. H., Willett, W. C., et al., (2000). Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease: the Women's Health Study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 72, 922-928.

Liu, S., Stampfer, M. J., Hu, F. B., Giovannucci, E., Rimm, E., Manson, J. E., y otros. (1999). Whole-grain consumption and risk of coronary heart disease: results from the Nurses' Health Study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 70, 412-419.

Lloyd-Jones, D., Adams, R. J., Brown, T. M., Carnethon, M., Dai, S., De Simone, G., et al. (2010). Executive Summary: Heart Disease and Stroke Statistics—2010 Update. A Report from the American Heart Association. *Circulation*, 121, 948-954.

López-Bastida, J., Serrano-Aguilar, P., & Duque-González, B. (2003). Los costes socioeconómicos de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer en las Islas Canarias en 1998. *Gaceta Sanitaria*, 17 (3), 210-217.

Maruthur, N. M., Wang, N.-Y., & Appel, L. J. (2009). Lifestyles Intervention Reduce Coronary Heart Disease Risk: Result From the PREMIER Trial. *Circulation*, 119, 2026-2031.

Mayan, M. J. (2001). *Una Introducción a los Métodos Cualitativos: Módulo de Entrenamiento para Estudiantes y Profesionales*. Alberta: Hispanoamerica.

McNaughton, S. A., Dunstan, D. W., Ball, K., Shaw, J., & Crawford, D. (2009). Dietary Quality Is Associated with Diabetes and Cardio-Metabolic Risk Factors. *The Journal of Nutrition*, 139, 734-742.

Mogilevsky, A., Dorfsman de Mogilevsky, R., & Mogilevsky, I. (1999). *Para alejar el infarto 25 años de rehabilitación de cardíacos*. Buenos Aires: Editorial Inter-Médica S.A.I.C.I.

Moore, T. J., Vollmer, W. M., Appel, L. J., Sacks, F. M., Svetkey, L. P., Vogt, T. M., et al., (1999). Effect of Dietary Patterns on Ambulatory Blood Pressure: Results From the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Trial. *Hypertension*, 34, 472-477.

Morse, J.M., & Field, P.A. (1995). *Qualitative Research Methods for Health Professionals* (2th ed.). London: SAGE.

Munarriz, A., Almansa, I., Martínez Basterra, J., Uribe-Echebarría, E., Basurte, M., & Repáraz, J. (s.f.). Libro electrónico de Temas de Urgèncias - Cardiovasculares. Servicio Navarro de Salud. Servicio de Cardiología. Hospital de Navarra, Navarra, Espanya.

Nair, G. M., & Connolly, S. J. (2008). Should patients with cardiovascular disease take fish oil? *Canadian Medical Association Journal*, 178 (2), 181-182.

Ness, A. R., & Powles, J. W. (1997). Fruit and Vegetables, and Cardiovascular Disease: A Review. *International Journal of Epidemiology*, 26, 1-13.

OMS. (Setembre del 2009). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperat el 24 de Novembre del 2010, de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/print.html>

OMS. (Gener del 2011). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperat el 8 d'Abril del 2011, de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/print.html>

Oertle, M., & Bal, R. (2010). Understanding non-adherence in chronic heart failure: a mixed-method case study. *Quality and Safety in Health Care*, 19 (e:37), 1-5.

Paganini-Hill, A. (2010). Lifestyle Practices and Cardiovascular Disease Mortality in the Elderly: The Leisure World Cohort Study. *Cardiology Research and Practice*, 2011, ID:983764.

Panagiotakos, D., Pitsavos, C., & Stefanadis, C. (2006). Dietary patterns: A Mediterranean diet score and its relation to clinical and biological markers of cardiovascular disease risk. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Disease*, 16, 559-568.

Pryde, M. M., & Kannel, W. B. (2011). Efficacy of Dietary Behavior Modification for Preserving Cardiovascular Health and Longevity. *Cardiology Research and Practice*, 2011, ID:820457.

Scherr, C., & Ribeiro, J. P. (2009). Fat content of diary products, eggs, margarines and oils: Implications for Atherosclerosis. Rio de Janeiro. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 195 (1)

Singh, R., Niaz, M., et al., (2003). An Indo Mediterranean diet was more effective than a conventional prudent diet in reducing coronary artery disease risk factors and events. *Evidence Based Nursing*, 6, 79.

Singh, R. B., Rastogi, S. S., Verma, R., Laxmi, B., Sigh, R., Ghosh, et al., (1992). Randomised controlled trial of cardioprotective diet in patients with recent acute myocardial infarction: results of one year follow up. *British Medical Journal*, 304, 1015-1019.

Sinha, R., Cross, A. j., Graubard, B. I., Leitzmann, M. F., & Schatzkin, A. (2009). Meat Intake and Mortality. A prospective Study of Over Half a Million People. *Archives of Internal Medicine*, 169 (6), 562-571.

Sofi, F., Cesari, F., Abbate, R., Gensini, G. F. & Casini, A. (2008). Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. *British Medical Journal*, 1136, 1337-1344.

Stampfer, M. J., Hu, F., Manson, J. E., Rimm, E. B., & Willet, W. C. (2000). Primary Prevention of Coronary Heart Disease in Women Through Diet and Lifestyle. *The New England Journal of Medicine*, 343, 16-22.

Steinberg, D., & Gotto, A. M. (1999). Preventing Coronary Artery Disease by Lowering Cholesterol Levels: Fifty Years from Bench to Bedside. *JAMA, Journal of American Medical Association*, 288 (21), 2043 - 2050.

Stewart, S., Jenkins, A., Scot, B., McGuire, A., Capewell, S., & McMurray, J. J. (2002). The current cost of heart failure to the National Health Service in the UK. *European Journal of Heart Failure*, 4 (3), 361-371.

Strömberg, A. (2005). The crucial role of patient education in heart failure. *The European Journal of Heart Failure*, 7, 363-369.

Svetkey, L. P., Erlinger T.P., Vollmer W.M., Felstein A., Cooper L.S., Appel L. J., Ard J.D., Elmer P.J., Harsha D. & Stevens V.J. (2005). Effect of lifestyle modifications on blood pressure by races, sex, hypertension status and age. *Journal of Human Hypertension*, 19, 21-31.

Taylor, G. J. (2003). Angina de pecho. En G. J. Taylor, *Cardiología básica* (págs. 101-131). Barcelona: J&C Ediciones Medica, S.L.

Taylor, G. J. (2003). Infarto de miocardio. En G. J. Taylor, *Cardiología Básica* (págs. 133-208). Barcelona: J&C Ediciones Medicas S.L.

Tendera M. (2006). How much does Europe invest in the treatment of cardiovascular diseases? *European Heart Journal*, 27 (13), 1521-1522.

The Framingham Heart Study. (1948). Recuperat el 15 de Novembre de 2010, de The Framingham Heart Study

<http://www.framinghamheartstudy.org/about/history.html>

<http://www.framinghamheartstudy.org/participants/original.html>

<http://www.framinghamheartstudy.org/participants/offspring.html>

<http://www.framinghamheartstudy.org/participants/genthree.html>

<http://www.framinghamheartstudy.org/participants/newoffspring.html>

<http://www.framinghamheartstudy.org/participants/omni.html>

Trichopoulou, A., Bamia, C., & Trichopoulos, D. (2005). Mediterranean Diet and Survival Among Patients With Coronary Heart Disease in Greece. *Archives of Internal Medicine*, 165, 929-935.

Trichopoulou, A., Corella, D., Martínez-González, M. A., Soriguer, F., & Ordovas, J. M. (2006). The Mediterranean Diet and Cardiovascular Epidemiology. *Nutrition Reviews*, 64 (10), 13-19.

Trichopoulou, A., Costacou, T., Bamia, C., & Trichopoulos, D. (2003). Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Population. *The New England Journal of Medicine*, 348 (26), 2599-2608.

Univesity of Minnesota. (1999). Recuperat el 15 de novembre de 2010, de Univesity of Minnesota:

<http://www.sph.umn.edu/epi/history/overview.asp>

<http://www.sph.umn.edu/epi/history/sevencountries>

<http://www.sph.umn.edu/epi/history/mainresults.asp>

van der Wal, M. H., Jaarsma, T., Moser, D. K., Veeger, N. J., van Gilst, W. H., & van Veldhuisen, D. J. (2006). Compliance in heart failure patients: the importance of knowledge and beliefs. *European Heart Journal*, 27, 434-440.

Wolf, P. A. (2009). Stroke Risk Profiles. *Stroke*, 40 (Supl.), 573-574

Wannamenthee, S. G., Shaper, A.G., & Walker, M. (2000). Physical Activity and Mortality in Older Men With Diagnosed Coronary Heart Disease. *Circulation*, 102, 1358-1363.

Writing Group of the PREMIER Collaborative Research Group, (2003). Effects of Comprehensive lifestyles Modification on Blood Pressure Control. Main Results of the PREMIER Clinical Trial. *JAMA*, 289 (16), 2083-2093.

Yager, J. E., Liebowitz, R. S., Mark, D. B., Vogel, j. H., & Krucoff, M. W. (2006). Capítulo 50. Medicina complementaria en relación con las enfermedades cardiovasculares. En R. A. O'Rourke, V. Fuster, R. Alexander, R. Roberts, S. B. King III, E. N. Prystowsky, y otros, *El corazón. Manual de cardiología*. (págs. 641-649). Aravaca.Madrid: McGraw-Hill Interamericana.

Young, L. E., & Jillings, C. R. (June, 2000). Qualitative methods add quality to cardiovascular science. *The Canadian Journal of Cardiology*, 16 (6), 793-797.

11.ANNEX

Annex 1

Cal tenir en compte que...

- No hi ha un **pes ideal**, sinó que cal parlar de **pes saludable**.
- El pes saludable ha d'estar en funció de les característiques de cada persona (edat, sexe, complexió,...).
- Per arribar a un pes saludable són imprescindibles:
 - l'**alimentació variada i equilibrada**, i
 - l'**activitat física habitual**.



L'alimentació mediterrània

Pla integral per a la promoció de la salut mitjançant l'activitat física i l'alimentació saludable

Sanitat Respon 24 hores
902 111 444

www.gencat.net/salut

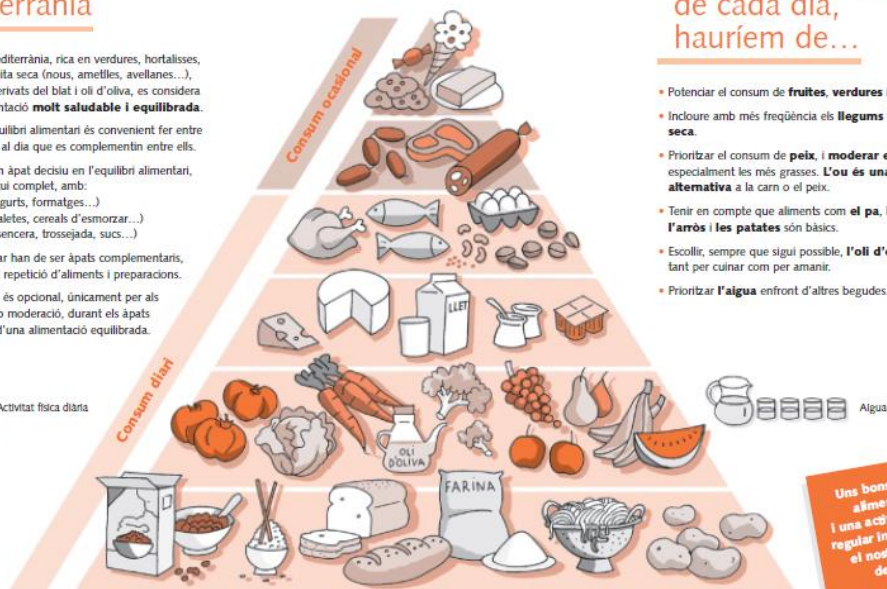
Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

L'alimentació mediterrània

- L'alimentació mediterrània, rica en verdures, hortalisses, fruita fresca i fruita seca (nous, ametlles, avellanes...), llegums, peix, derivats del blat i oli d'oliva, es considera un tipus d'alimentació **molt saludable i equilibrada**.
- Per facilitar l'equilibri alimentari és convenient fer entre tres i cinc àpats al dia que es complementin entre ells.
- L'esmorzar és un àpat decisiu en l'equilibri alimentari, però cal que sigui complet, amb:
 - Làctics (llet, iogurts, formatges...)
 - Cereals (pa, galetes, cereals d'esmorzar...)
 - Fruita fresca (sencera, trosjada, suc...)
- El dinar i el sopar han de ser àpats complementaris, i s'ha d'evitar la repetició d'aliments i preparacions.
- El consum de vi és opcional, únicament per als adults, pres amb moderació, durant els àpats i en el context d'una alimentació equilibrada.



Piràmide de l'alimentació saludable



Adaptació de la piràmide de l'alimentació equilibrada. Societat Espanyola de Nutrició Comunitària (SENC, 2004).

En l'alimentació de cada dia, hauríem de...

- Potenciar el consum de **fruites, verdures i hortalisses**.
- Incloure amb més freqüència els **llegums i la fruita seca**.
- Prioritzar el consum de **peix**, i **moderar el de carns**, especialment les més grasses. **L'ou és una bona alternativa** a la carn o el peix.
- Tenir en compte que aliments com el **pa, la pasta, l'arròs i les patates** són bàsics.
- Escollir, sempre que sigui possible, l'**oli d'oliva**, fant per cuinar com per amanir.
- Prioritzar l'**aigua** enfront d'altres begudes.

Uns bons hàbits alimentaris i una activitat física regular incrementen el nostre nivell de salut

Figura 1. Fullt informatiu de la Dieta Mediterrània

Font: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. (2006)
<http://www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/alimedi2006.pdf>. Recuperat 29 de març del 2011

Annex 2

Full d'informació al participant

Nom del projecte: *“Procés d’adaptació als canvis en els estils alimentaris en individus que han debutat de Síndrome Coronari Agut”.*

Investigadora: Antònia Puiggrós Binefa

Màster en Ciències de la Infermeria

Universitat Internacional de Catalunya

apuiggros@csc.uic.es

Propòsit: Conèixer l’experiència dels individus amb SCA amb relació als canvis dietètics que realitzen per adaptar-se a la cardiopatia. Per dur-ho a terme s’entrevistaran diferents individus diagnosticats d’aquesta patologia i s’esbrinarà la seva pròpia experiència personal. La investigadora forma part del Màster en Ciències de la Infermeria de la Universitat Internacional de Catalunya.

Procediment: És realitzarà una entrevista amb profunditat als individus escollits. L’entrevista amb profunditat consisteix en la realització de preguntes obertes que permeten a l’entrevistat poder explicar la seva experiència i les seves vivències, al mateix temps també la seva opinió i permetre-li fer una reflexió crítica. La seva participació consisteix en la resposta de les preguntes que l’entrevistador pugui realitzar. Aquesta entrevista serà gravada mitjançant gravadora d’audio, posteriorment serà transcrita per a poder ser analitzada. Les dades seran emmagatzemades mitjançant arxius electrònics que seran destruïts al finalitzar la investigació.

Riscs: La participació a l’entrevista ni suposa cap risc o perill per a la salut ni física ni psíquica.

Beneficis: La participació a l’entrevista pot aportar-li beneficis , ja que pot ser una manera d’expressar allò que pensa i sent.

Compromís de confidencialitat: La investigadora és compromet a garantir la confidencialitat respecte a la identitat de cada individu participant i mantenir els registres de la investigació emmagatzemats per assegurar l’anonimat del participants en l’estudi. Els noms i dades que permetran identificar als participants només constaran d’un arxiu informàtic al que només hi tindrà accés la investigadora. Les troballes d’aquest estudi només podran ser publicades o presentades en reunions científiques sense revelar la identitat dels participants.

Llibertat per retirar-se de l’estudi: La participació és lliure i voluntària, pel que si vostè ho prefereix pot retirar-se de l’estudi en qualsevol moment, sense veure’s obligat a haver de donar cap explicació a ningú. La seva retirada no comportarà cap conseqüència ni per la seva salut ni per la seva persona.

Si us plau, si encara no ho ha fet, realitzi les preguntes que consideri oportunes i intentarem resoldre-les el millor que puguem.

Full de Consentiment Informat

Nom del projecte: *“Procés d’adaptació als canvis en els estils alimentaris en individus que han debutat de Síndrome Coronari Agut”.*

Investigadora: Antònia Puiggrós Binefa

Màster en Ciències de la Infermeria

Universitat Internacional de Catalunya

apuiggros@csc.uic.es

La investigadora *ANTÒNIA PUIGGRÓS BINEFA* amb DNI *78091231K* informa al participant Sr/Sra. amb DNI _____, sobre la participació al projecte titulat *“Experiència dels individus amb Síndrome Coronari Agut (SCA) en relació a l’adaptació als canvis dietètics necessaris per la cardiopatia”.*

La seva participació en aquest estudi és completament voluntària i podrà retirar-se de l’estudi en qualsevol moment que ho desitgi, sense cap conseqüència de cap tipus.

La seva firma seguidament, confirma que ha llegit el document d’informació addicional o que algú li ha llegit. Se li ha donat i se li continuarà donat la oportunitat de fer preguntes i de concretar la seva participació en el projecte.

Firmeu aquest document, només en el cas d’haver llegit la informació addicional, haver-li aclarit els seus dubtes i si la seva participació és lliure i voluntària.

	Nom i Cognoms	Data	Firma
Participant			
Informant			