

PREVENCIÓN

RESUMEN

El ser humano puede o no ser portador de factores de riesgo de enfermedad arterial. Los portadores, a su vez, pueden o no haber padecido episodios agudos de aterotrombosis. Los que no han padecido tales eventos pueden tener un factor o varios. Para esta gama de situaciones, existen estrategias de abordaje particulares con puntos comunes. La prevención es prioritaria, especialmente la primaria, dirigida a los sin FREA: niños en particular. Se ha demostrado un comienzo temprano de la enfermedad por lo que la educación a los mismos es fundamental y debe extenderse a todos los grupos etarios. En algunas circunstancias también a temprana edad, es aconsejable la investigación clínica o por laboratorio de FREA, máxime en los con carga hereditaria. Las medidas comunes de dieta sana, sin tabaco, reducción de alcohol, incremento de la actividad física, se deberían incorporar en la sociedad como normas generales. En los ya portadores de FREA, en general adultos, es conveniente establecer el riesgo global o absoluto para considerar la profundidad del accionar médico y enfatizar adecuada adherencia a las indicaciones y prescripciones farmacológicas pertinentes. Para aquéllos que ya han padecido un episodio agudo, la prevención secundaria implica constante consejería sobre los

factores modificables, la prescripción de fármacos antiagregantes plaquetarios y los que correspondan a cada factor individualmente. Existen tendencias modernas en el uso de hipolipemiantes, hipotensores y otros fármacos en prevención. Todos los componentes de la sociedad moderna deberían jugar un rol en las acciones de prevención.

Palabras claves: Riesgo parcial. Riesgo Global. Riesgo Equivalente. Prevención primaria y secundaria. Drogas antiplaquetarias. Drogas hipolipemiantes en prevención 1ª y 2ª. La educación. Roles en la Sociedad.

ABSTRACT

Human beings may have or may have not risk factors for arterial disease. Those having these factors may or may not suffer from acute episodes of atherothrombosis. Those who suffer it, may have one or more risk factors for arterial disease. For this long list of situations, there are strategies with some common points. The prevention is of high priority, specially the primary one aim to those without FREA, in particular the children. It has been demonstrated the early beginning of the disease, that is why education is of great value and must be extended to all groups of ages. In some circumstances, also on early ages, it is wise to investigate the clinic

and laboratory for FREA, specially in those with hereditary overload. The common measures: healthy diet, no tobacco, reduction of alcohol intake, sporting, should be incorporated in our society as a general practice. In those with FREA, adults in general, it is convenient to establish the global risk in order to be able to consider the deepness of medical intervention and the corresponding patient adherence to medical council and prescription. For those who already suffered an acute episode, the secondary prevention implicate: counselling over the factors that are able to be modified, prescription, such as platelet anti adhesive drugs and those corresponding to each individual factor. The modern tendency is the use of drug to reduce cholesterol and other lipids, anti hypertension and others pharmaceutical interventions. All members of modern society should play a role on the above mentioned preventive actions.

Key-words: Partial risk - Global risk - Equivalent risk. Primary and secondary prevention. Antiplatelets drugs. Hypolipoidic drugs in primary and secondary prevention. The education. Rols in the society.

Hasta no hace mucho tiempo la medicina tenía como único un objetivo: curar. Ante el cuerpo de evidencias que generaron observaciones y estudios, el paradigma de aquélla ha ido cambiando. Hoy se perfecciona lo curativo pero se prioriza lo preventivo, al menos en ciertas áreas de impacto notable sobre la salud humana (1).

Con esta idea motriz, la prevención cobra fuerte valor. Se distingue la que es

primaria de la secundaria. Prevención primaria en lo que hace a la enfermedad aterosclerótica, es la estrategia que se aplica cuando el ser humano no ha tenido ningún episodio agudo; cuando esto ha ocurrido, se denomina secundaria (1).

Es necesario reconsiderar críticamente esta clasificación, como también valorar a la luz de nuevas evidencias, las categorías de riesgo.

Con respecto al primer problema (presencia o no de eventos), existen episodios silentes de enfermedad coronaria. La presencia de placas de ateroma en otras áreas, fuera de la coronaria, índices (ver sección 2º) alterados sin clínica ostensible. Éstas, como otras evidencias, relativizan puntualmente la terminología.

Otro hecho a tener en cuenta es considerar el término **riesgo**: puede éste ser **parcial, global o absoluto**. A su vez, el último puede ser **equivalente** (a un evento agudo).

Riesgo parcial y global o absoluto

Cada FREA tiene importancia individual, pero la presencia de otro(s) tiene efecto sinérgico y el riesgo de posibilidad de episodios isquémicos se incrementa en forma logarítmica, determinando el riesgo global o absoluto, esto es, la posibilidad de tener un episodio serio en un lapso determinado. Las escalas del estudio de Framingham a los 10 años (2), aún con sesgos, son útiles para precisar medidas y acciones terapéuticas, haciendo tomar conciencia a determinados pacientes de la magnitud de su problema y procurar mayor adherencia a las indicaciones.

Tabla Nº 1. Riesgo global o absoluto (Probabilidad a 10 años de un evento isquémico).

	Col	HDL	TAS	Tab	Dia	HVI	Eventos adversos	
							mujeres	hombres
1	200	45	120	NO	NO	NO	2 %	3.9 %
2	240	45	120	NO	NO	NO	2.8 %	5.2 %
3	240	35	120	NO	NO	NO	4.3 %	7.5 %
4	240	35	160	NO	NO	NO	7.4 %	12.0 %
5	240	35	160	SI	NO	NO	12.2 %	18.4 %
6	240	35	160	SI	SI	NO	21.4 %	23.5 %
7	240	35	160	SI	SI	SI	40.2 %	42.5 %

Col : colesterol. TAS : tensión arterial sistólica. Tab : tabaquismo. Dia : diabetes. HVI : hipertrofia ventricular izquierda.

La tabla 1 emerge del estudio de Framingham (2) y fue adaptada por Rey (3) : 1 horizontal tiene los valores de corte de Col (colesterol), HDL-C, TAS (tensión arterial sistólica), Tab (tabaquismo), Dia (diabetes) e HVI en hombres y mujeres. Con valores normales, sin tabaquismo, diabetes e HVI: la probabilidad de un evento isquémico a 10 años es del 2 % en mujeres y 3.9 % en hombres (2).

Obsérvese que acontece (renglón 4) cuando el Col es de 240 (o más), el HDL baja a 35, la TAS es de 160, hay Tab, Dia e HVI: la probabilidad es de 7,4% en mujeres y 12% en hombres.

En el renglón 7, cuando todos estos factores están presentes, para la mujer el riesgo sería del 40.2 % y para el hombre 42.5 %.

La presente tabla tiene sesgos dados por la no consideración de hipertrigliceridemia, obesidad, sedentarismo, antecedentes familiares de enfermedad arterial precoz y haberse basado en el estudio en una comunidad norteamericana con lógicas diferencias con una nuestra. (2)

El estudio PROCAM propuso una tabla considerando los factores no tenidos en cuenta en el estudio anterior (3).

PREVENCIÓN PRIMARIA

Son imprescindibles tanto en la prevención primaria como en la secundaria medidas dietéticas y racional actividad física, así como la supresión absoluta del tabaco, reducción máxima del alcohol, reacondicionamiento de la actividad profesional y familiar que lleven implícita reducción del estrés y adecuado descanso, indicaciones relevantes que deben ser impartidas por el médico o el equipo de salud y el resto de los entes u organismos comprometidos en esta misión.

Medidas higiénico - dietéticas

En cuanto a las medidas dietéticas, el consumo de frutas, vegetales y bajo contenido graso (el agregado de 1 gramo diario de los Omega 3), han demostrado ser beneficiosos. Recientemente los

licopenos (que se encuentran en el tomate) se proponen como de real beneficio (4). En general, conviene la participación de un nutricionista, máxime en diabéticos, obesos y dislipémicos, tratando que el consejo sea individualizado y conforme a la patología de base (HTA, Ob, Dia, Dislipidemia) (3).

En cuanto a la actividad física, si ésta es efectuada en forma regular, actúa favorablemente en el metabolismo de los glúcidos, reduce el peso corporal, disminuye el C total elevando el HDL. Como recomendación general, efectuar ejercicio aeróbico (marcha, trote, ciclismo) de treinta a sesenta minutos, 3 veces por semana mínimamente (2). Es conveniente que todos la efectúen en la medida que medie la indicación precisa del profesional médico, y en casos puntuales (infartos recientes u otros episodios isquémicos) en programas de ejercicios supervisados (2).

Antiagregantes plaquetarios

Usados en ambas prevenciones, es decir aún en la primaria.

a) aspirina: su efecto positivo a sido documentado (6).

Estarían indicados en los pacientes con > 1.5 % de riesgo, los que ya han presentado cuadros cardiovasculares y los diabéticos mayores de 30 años. La dosis aconsejada es de 75-325 mg/día (7).

b) ticlopidina: su administración se recomienda ante la imposibilidad de usar aspirina; es tan efectiva como aquélla, pero su empleo, tiene algunas limitaciones: primero, tiene lentitud en el comienzo del efecto (varios días) y segundo, tiene elevada incidencia de producir neutropenia (2.4 %) que puede ser grave (7).

c) clopidogrel: es una alternativa a considerar en la prevención secundaria; mostró al menos en un trabajo con pacientes que tenían antecedentes vasculares, una reducción significativa de eventos cardiovasculares respecto de una dosis moderada de aspirina; no se asocia con neutropenia pero puede producir púrpura trombocitopénica (2).

Otros Recursos farmacológicos

La tendencia actual es emplear **fármacos hipolipemiantes** (a dosis fijas) en pacientes que han sufrido episodios isquémicos agudos (2), siguiendo los trabajos entre los que se destacan el Lipid Study Group (8), el Scandinavian Simvastatin Study Group (9), el Care (10) entre otros.

Pero más aún, esa tendencia se extiende también a los que no han sufrido eventos agudos, es decir en **prevención primaria**. Los trabajos WOSCOPS (11), el AFCAPS Tex CAPS (12), el Heart Protection Study Group (13) son algunos de los que dan sustento a esa tendencia.

Estos criterios son motivo de polémica, en tanto se estime que un dosaje de colesterol no es prohibitivo hoy y que las drogas utilizadas pueden no ser absolutamente inocuas en el largo plazo. Ya es un hecho el emprendimiento de píldoras con efectos múltiples en el campo médico (HTA, Col, protección cardíaca). En opinión de los autores, pese a que existe la tendencia actual a **medicalizar** la vida cotidiana, es aconsejable seguir con mucha cautela estas ideas innovadoras, sin adherencias o rechazos rápidos (14).

LA PREVENCIÓN EN LAS ETAPAS DE LA VIDA

En el ser humano en gestación

Es obvio que las recomendaciones que pueden darse a las gestantes son de incumbencia especializada, se debe recordar la prohibición de fumar por las severas complicaciones que pueden causar, entre otras, muerte fetal, abortos espontáneos, partos prematuros, recién nacido de bajo peso, muerte neonatal. La indicación debe prolongarse por toda la lactancia (y aún por toda la vida) (15).

En la niñez

EDUCACION

La Prevención Primaria tiene una estrategia particular y fundamental, producto de asumir que la aterosclerosis es un proceso mórbido que comienza tempranamente en la vida. Así lo ha

demostrado: el estudio de Bogalusa que reclutó 10.000 niños de corta edad de comunidades semi - rurales del sudeste de Estados Unidos; fueron seguidos, ellos y sus familiares en el tiempo con investigaciones clínicas, de laboratorio y en casos de muerte, necropsias. La de los niños fallecidos demostraron en algunos, lesiones de arterias coronarias y renales (16).

En la misma temática, pero a otro nivel, en la provincia de Córdoba (RA) se destacan las siguientes observaciones:

1) Investigadores de Río Cuarto (Pcia de Córdoba) llevaron a cabo un estudio en esa ciudad y alrededores sobre niveles de colesterol en 5223 escolares: en el 15 % de ellos, las cifras eran iguales o superiores a las consideradas normales para esa edad (180 mg dl) (17).

2) La Fundación Cardiológica Argentina - Cap Cba, efectuó encuestas sobre tabaquismo en niños de 9 a 12 años en escuelas primarias de la ciudad de Córdoba (RA), donde los varones fumadores constituían el 9 % y las mujeres el 4 %; habían fumado alguna vez (para probar) el 21 %. (18). Estas cifras fueron concordantes con las realizadas en Villa Carlos Paz y Freyre de esta misma provincia, y similares a las del estudio Fuenlabrada (19).

La misma fundación está llevando a cabo un registro de niños y adolescentes con FREA en la ciudad de Córdoba. Datos preliminares, no tabulados son señales de alerta (20).

Toda esta información (seguramente no la única) obligan a dar una respuesta urgente a una pregunta capital **¿cuándo se debe comenzar la prevención de estos problemas en el ser humano?** (21). La respuesta es obvia: **en el niño**. La OMS se expidió al respecto en su informe N° 870 (22).

Investigadores y educadores fineses, en el proyecto denominado North Karelia, promovieron actividades educativas en el área prevención de la salud, desde muy temprana edad. Dos años después, había disminuido el nivel de colesterol en un 15 % por el cambio de la dieta típica de Finlandia, rica en grasas saturadas. También se redujo el consumo de sal y el

tabaquismo, éste último en un 30% en las escuelas que adhirieron al programa en relación a las que no lo hicieron (23).

Un programa de Prevención (PEP) comenzó en 1994 en Nuremberg actuando educacionalmente no sólo en escuelas con los niños sino en las familias en sus hogares y en sesiones grupales de la comunidad. Los hallazgos antes del inicio demostraron alta prevalencia en los niños y sus padres de factores de riesgo de enfermedad arterial (24).

Toda ésta información (y seguramente mucha más), confirma y apoya la urgente necesidad de implementar programas de intervención en base a educación desde temprana edad.

Una entidad no gubernamental en el área capital y ciudades del interior, ha puesto en marcha un plan educativo con programas y contenidos no sólo restringidos a los aspectos cardiológicos, sino integral, contemplando problemáticas locales. Interactúan con los maestros, los que adecuadamente transmiten a los educandos. Estos a su vez los llevan al seno de su hogar (25). Para dar algunas cifras: en Carlos Paz y ciudades del Valle de Punilla en el año 2002 dicha institución trabajó con 8 escuelas que tenían 46 maestras y cerca de 2000 alumnos; en el año 2003, 19 escuelas, 7660 alumnos y 279 maestros.

Lo ideal serían acciones interdisciplinarias e interinstitucionales que comprometan a toda la sociedad y que las mismas tengan continuidad (26).

Además, el médico asistencial no debiera olvidar su papel de educador: es escasa la información que algunos profesionales brindan a sus pacientes sobre los problemas que los aquejan, y en particular el que se está desarrollando (HTA, O, DSP, etc). Así lo demostró una encuesta realizada a padres de alumnos de escuelas ubicadas en tres poblaciones de la provincia (27-29).

En el adolescente

Esta etapa del desarrollo del ser humano se caracteriza por la enorme cantidad de cambios que se observan en su cuerpo y en su personalidad. En el área

que se está desarrollando, importan para los responsables, estar atentos a las prácticas deportivas, la drogadicción (tabaco y otros) y los trastornos alimentarios (1).

Las consideraciones que pudieran efectuarse con el tabaquismo, iniciadas en la infancia no pocas veces son obvias pero padres, maestros y médicos de cabecera deben tomar firmes determinaciones al respecto.

Es relevante el accionar preventivo en la adolescencia, en cuanto a hábitos saludables de alimentación, y a trastornos derivados de ella (obesidad temprana) que exige un manejo interdisciplinario. Está demostrado que la mayoría de las obesidades se gestan en la infancia, donde es posible poner ya en práctica guías anticipadas de prevención (1).

Como en los niños, el adolescente que tenga antecedentes hereditarios de aterosclerosis, máxime a edad temprana, debe ser estudiado exhaustivamente.

Edad Adulta

Etapa que va desde la adolescencia hasta los 55 años en los hombres y 45 en las mujeres.

En estudios poblacionales que analizaron por franjas etáreas los FREA, los mismos alcanzaban sus mayores prevalencias (al menos en los tradicionales) en esta etapa y la que sigue, la vejez. Ha sido posible advertir el grado alto de desconocimiento de la problemática a pesar de que una proporción no despreciable tenía contacto con médicos (28-30).

En lo que a prevención respecta, ambas pueden efectuarse: la primaria sin eventos, y la secundaria con eventos o riesgo equivalente.

Se analizaron las drogas denominadas antiplaquetarias, sugeridas en prevención tanto primaria como secundaria.

Existe cierta tendencia actualmente a utilizar fármacos hipolipemiantes en prevención primaria (y con valores medios de lípidos), tema abordado previamente.

En los ancianos

La creciente longevidad, al menos en los países en desarrollo, con el

consiguiente aumento de las enfermedades cardiovasculares debe ser motivo de adecuadas y oportunas debiendo considerarse la comorbilidad (enfermedades degenerativas preferentemente) que ensombrecen este período.

Prevención en la mujer. (MENOPAUSIA)

Basado en los efectos protectores de los estrógenos (comentado en la sección 1) existió el furor de utilización de reemplazo hormonal como prevención primaria y secundaria de la enfermedad isquémica de la mujer; sin embargo esta terapia aumenta el riesgo de desarrollo de carcinoma uterino y mamario. Se intentó dar terapia de estrógeno-progesterona asociada, la cual sí reduce los riesgos de tales cánceres, pero su acción a nivel preventiva no se comprobó que fuera beneficiosa (31).

Si la expectativa de vida ha aumentado, es de esperar que la mujer viva en la etapa postmenopausia casi una tercera parte de su vida. Los cambios biológicos que experimenta la mujer en ese período, incrementan la incidencia de enfermedades cardiovasculares.

El principal método para minimizar la probabilidad de padecer enfermedad cardíaca de etiología isquémica es la prevención primaria y una adecuada información a las mujeres susceptibles de ser afectadas por los factores de riesgo.

El trabajo educativo-informativo debe ser mancomunado e interactivo entre el médico y la paciente. Es importante destacar que un adecuado cultivo de la salud personal proveniente del propio sujeto es el principal condicionante para la reducción de las probabilidades de padecer tal afección (32 - 36).

Hoy en día sigue siendo la prevención de los factores modificables como el sedentarismo, tabaquismo, obesidad, control estricto de la hipertensión y diabetes, el arma más efectiva con la que se cuenta para combatir este flagelo.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

La finalidad de la prevención después de un infarto agudo de miocardio se logra con lo que se denomina cardioprotección global que consiste en seguir controlando todos los FREA, incluyendo apoyo psicológico (si fuera necesario), además adecuado uso de los antiagregantes plaquetarios, asesoramiento dietético y práctica de actividad física regular y controlada.(1,2). Son medidas de gran utilidad, porque se han constatado menor número de lesiones nuevas con procedimientos seriados (cineangiocardiografía) (2).

En cuanto a los recursos farmacológicos específicos de cada FREA no serán abordados por que exceden los objetivos propuestos en este escrito. Se consideraron los antiagregantes plaquetarios que pueden usarse en ambas prevenciones y en cuanto a los hipolipemiantes, hipotensores y otros se efectuarán consideraciones de su uso conforme a tendencias actuales para las prevenciones primaria y secundaria.. Se reitera no enfocar aquí como tratamiento.

PREVENCIÓN DE ATEROESCLEROSIS Y SUS FREA. ROLES EN LA SOCIEDAD.

Del Médico: no debe olvidar que es un educador. Lain Entralgo, al referirse a la cuasi diada relación médico - paciente, establecía que ésta era una relación de ayuda y educación.

Explicar el problema, sus alcances con palabras sencillas; lo que se gana previniendo y lo que se pierde si no se lo hace. Además, acciones no sólo restringidas a médicos de APS, sino a los especialistas y aún aquellos con gran afinidad o dependencia de la aparatología (37).

De las sociedades científicas: deben colaborar asesorando a quienes corresponda (Universidad, Estado, Sociedad); a través de sus ramas fundacionales, con activa participación.

De la Universidad: debe crear espacios adecuados en la currícula de todas las asignaturas.

Las de nivel escolar: deben brindar un espacio para que se incorporen nociones básicas de prevención, no solamente restringidas a las enfermedades cardiovasculares, conceptos que deben reafirmarse en los niveles secundarios.

Del estado: no pocas veces gran ausente, debe promover este accionar, solicitando asesoramiento a las altas casas de estudio y a las sociedades científicas. Además debe proveer los fondos necesarios para todas las acciones de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bayes DE Luna A (ed) Prevención secundaria del infarto de miocardio. Editorial MCR 1994 - Barcelona - España.
2. Rey RH. Evaluación del riesgo cardiovascular. De la teoría a la práctica diaria. Capítulos de Cardiología N° 3. Sociedad Argentina de cardiología. Volumen VIII - Año 2003.
3. Estudio PROCAM (Prospective Cardiovascular Münster Study). *Am J Cardiol* 1992; 70: 733-7
4. Rao AV. Lycopene, tomatoes and the prevention of coronary Heart disease. *Exper Biol and Med* 2002; 227 (10): 908 - 913.
5. Samer MS. Aspirin for primary prevention of coronary events. *N Engl J Med* 2002; 346: 1468 - 74.
6. Charesk A, Mauro V, Tajer Carlos. Tratamiento antiplaquetario y antitirobótico. En: Doval HC y Tajer CD. Evidencias en Cardiología. GEDIC. Bs As (RA) 2000.
7. Balsamo F, Rizzon P, Violi F y col. Antiplatelet treatment with ticlopidine in instable angina: a controlled multicenter clinical trial. *Circulation* 1990; 82: 17 - 26.
8. The long - term Intervention with Pravastatin in Ischaemic Disease (LIPID) Study Group. Prevention of cardiovascular events and death with pravastatin in patients with coronary heart disease and broad range of inicial cholesterol levels. *N Engl J Med* 1998; 339: 1349 - 1357.
9. Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomized trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: The Scandinavian Simvastatin Survival study (4S). *Lancet* 1994; 344: 1383 - 1389.
10. Sacks FM, Pfeffer MA, Moye LA et al for the Cholesterol and Recurrent Events Trial Investigators (CARE). The effects of pravastatin on coronary events after myocardial infarction in participants with average cholesterol levels. *N Engl J Med* 1996; 335:1001 -1009.
11. Shepherd J, Cobbe SM, Ford I et al for the West of Scotland Coronary Prevention Study Group (WOSCOPS). Prevention of coronary heart disease with pravastatin in men with hypercholesterolemia. *N Engl J Med* 1995; 333: 1301-1307.
12. Downs JR, Clearfield M, Weis S et al for the AFCAPS/TexCAPS Research Group. Primary prevention of acute coronary events with lovastatin in men and woman with average cholesterol levels: results of AFCAPS/TexCaps *JAMA* 1998; 279: 1615-1622.
13. Heart Protection Study Group. MRC - BHF Heart Protection Study of Cholesterol lowering with simvastatin in 20536 high - risk individuals: placebo - controlled trial. *Lancet* 2002; 360: 7-22.
14. Siniawski D, Cagide A. Prevención secundaria con estatinas - Certezas, controversias - expectativas. *Rev Argen Cardiol* 2001; 69: 315 - 324.
15. Domínguez G, Torasso S, Gallina F; Control Prenatal. En: Madoery R, Nieves R. Manual del Médico Generalista. Ed. F. C. Médicas. (Depto Graduados) 2000 Córdoba (RA).
16. Berenson GS. Childhood risk factors predict adult risk associated with subclinical cardiovascular disease - The Bogalusa Heart Study. *Am J Cardiol* 2002; 90 (10C) 3L - 7L.
17. Granero M, Lubetkin A, Falappa JL. "El colesterol en los niños". Editorial de la Fundación de la Universidad de Río 4° (E.FU.NA.RC) . Año 1996.
18. Tabaquismo en las escuelas primarias de Córdoba (ciudad) e interior. Archivos de la Fundación Card. Arg. Cap. Córdoba - No publicado. Clase en el Plan Educador (FCA). Teleconferencias Año 2000/ 2001. Responsable Dr. R Madoery (pres.).

19. Plaza I, Mariscal RP, Ros - Jellici J et al. El estudio Fuenlabrada: el tabaco como factor de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes. *Rev Esp Cardiol* 1990; 43:432-7.

20. Archivos de la FCA Cap Cba. Registro de FREA en niños y adolescentes de la Ciudad de Córdoba. Responsable Dra. Cecilia Cravero (vice pres.). Datos preliminares.

21. Gaziano J. Michael. When should Heart disease prevention begin?. *N Engl J of Med* 1998; 338 (23): 1690 - 1692.

22. Organización Mundial de la Salud. Comité de Expertos de los Servicios de Higiene Escolar. Serie de Informes Técnicos. Fomento de la Salud a través de la Escuela. N° 870.

23. Erkki Vartiainen, Karttu Tossavainen, Lusa Viri, Erja Niskamen and Pekka Puska. The North Karelia youth program. *Ann NY Acad Sci* 1991; 623:332:349.

24. Schwandt P, Geiss HC, Ritter M et al. "The prevention education Program" (PEP). *J Clin Epidemiol* 1999; 52 (8): 791 - 800.

25. Fundación Cardiológica Argentina (Capítulo Córdoba). Plan educativo "El niño, el hogar, la escuela y la comunidad en la prevención de las enfermedades". Archivos de la FCA (Cap. Cba). Exposición en jornadas interdistritales de la SAC - Córdoba Abril 2001 - Reconocimiento del M Educación Pcia de Córdoba.

26. Madoery R, Díaz G T. "Crecer juntos en Salud". Fundación Cardiológica Arg. Cap. Cba - Corintios 13 - Córdoba (RA) 2002.

27. Chockalingham A, Balaguera Vinzró I. Impending global pandemic of Cardiovascular Diseases. Chapter 4 - Strategies for global action. Pag 83. World Heart Federation . Ed Proust Science . Barcelona (España) 1999.

28. Lacuba Stella, Monti Guido, Pace Rosino. Los médicos del siglo XXI ¿Sabemos informar? *Rev Argen Cardiol* 2001; 69 (3): 325-326.

29. Donini E, Paulasso M, Pomito J. Grupo de estudio sobre: Información de los médicos a sus pacientes. Curso de Medicina Generalista. Depto. de Graduados. FCM - UNC - 2003 (No publicado).

30. Madoery RJ, de Loredó L, Luquez H. Factores de riesgo de enfermedad arterial. Deán Funes. Pcia. De Córdoba. *Rev Arg Med* - 2001; vol III (n° 3) : 103-117.

31. De Pablo C. Cardiología extrahospitalaria/la prevención. *La Revista* 2001. <http://www.sceextrahospitalaria.org/es/larevista/num1/html/00060015.html> Curso de Actualización en Atención Primaria 2001.

32. La menopausia precoz incrementa el riesgo de cardiopatía isquémica en las mujeres fumadoras <http://www.capsemfy.com/formcont/Actualización%202001/indice145.htm> 2001.

33. López G. El 25 % de las mujeres menopáusicas puede beneficiarse del tratamiento hormonal sustitutivo. Noticias de la Clínica Universitaria, Universidad de Navarra, 1998. Disponible en: URL: <http://www.unav.es/cun/noticias/menopausia.html>.

34. Ahya S, Flood K, Paranjothi S. El Manual Washington de Terapéutica Médica. Cap. 5. 30 edición. St. Louis, Missouri: Editorial Lippincott William & Wilkins 2001, p 96-130.

35. Phillips KA y col. Health and economics benefits of increased b-blocker use following myocardial infarction. *JAMA*. 2000; 284: 2748.

36. Burnette MM, Meilahn E, Wing RR, Kuller LH. Smoking cessation, weight gain and changes in cardiovascular risk factors during menopause: the healthy women study. *Am J Public Health* 1988; 88 (1): 93-96.

37. Lain Entralgo, P. La relación médico - enfermo - Historia y Teoría. *Revista de Occidente* . Madrid, 1964.