



Artículo Original

Guía de prácticas clínicas para la sistematización de acciones de prevención primaria del riesgo cardiovascular en el paciente menor de 50 años ***Clinical practice guide for the systematization of primary prevention actions for cardiovascular risk in patients under 50 years of age***

Msc. Dra. Lizet Guerra González 1; Dr.C Berto Delis Conde Fernández 2; Dr.C José Alejandro Concepción Pacheco 3

1 Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna y Primer Grado en MGI. Profesor Auxiliar. Investigador agregado Universidad de Ciencias Médicas. Dirección de Ciencia y Técnica. Sancti Spíritus. Cuba. email:guerragonzalezlizet@gmail.com ORCID <http://orcid.org/0000-0002-8335-9232>
Teléfono: 59274737

2 Doctor en Ciencias de la Educación. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Profesor Titular. Investigador auxiliar. Hospital General Provincial Camilo Cienfuegos. Departamento de Ciencias Clínicas. Sancti Spíritus. Cuba. email: berto.ssp@infomed.sld.cu ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6779-8131> Teléfono: +5358664328

3 Doctor en Ciencias Pedagógicas. Licenciado en Lenguas Extranjeras. Profesor Titular. Investigador Titular. Universidad de Ciencias Médicas. Departamento de posgrado. Sancti Spíritus. Cuba. pachecojose.ssp@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6249-8789> Teléfono: +53 5 2672589

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares son un problema importante de salud. Representan la causa más frecuente de muerte a nivel mundial, ocasionan una elevada morbilidad y condicionan un alto costo sociosanitario. **Problema Científico:** ¿cómo sistematizar las acciones de prevención primaria con la persona adulta menor de 50 años con riesgo cardiovascular? **Objetivo:** proponer una Guía de Prácticas

Clínicas para la sistematización de las acciones de prevención primaria del riesgo cardiovascular en las personas adultas menores de 50 años pertenecientes al Área Sur del municipio de Sancti Spíritus. **Método:** proyecto de investigación y desarrollo. Investigación observacional y analítica multietápica, en el Área Sur de Sancti Spíritus en el periodo desde el 1ro. de enero de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2021. Se trabajó con la totalidad de las personas adultas menores de 50 años con riesgo cardiovascular atendidas en el Área Sur de la provincia Sancti Spíritus. Se utilizan métodos teóricos, empíricos y estadísticos. **Resultados:** el resultado científico fundamental se corresponde con la guía de prácticas clínicas propuesta. La aplicación de la GPC en el proceso asistencial debe contribuir a la disminución del debut de enfermedades cardiovasculares en personas adultas menores de 50 años del área de salud Sur. La **novedad científica** se relaciona con el diseño y aplicación de acciones sistematizadas que contribuyan a disminuir la prevalencia de enfermedades cardiovasculares en los pacientes espirituanos menores de 50 años. La **contribución teórica** se corresponde con el redimensionamiento y la sistematización de acciones en el proceso de asistencia médica de las personas adultas menores de 50 años con riesgo cardiovascular. El **aporte práctico** está dado por la Guía de prácticas clínicas para la sistematización de acciones de prevención primaria del riesgo cardiovascular en las personas adultas menores de 50 años.

DeCs: Prevención primaria; Riesgo cardiovascular; Acciones sistematizadas

INTRODUCCIÓN

La medicina basada en la evidencia se diferencia como una tendencia de la práctica clínica de alcance universal ¹. Surgida hace alrededor de veintisiete años y considerada inicialmente como un novedoso enfoque que proponía asumir la asistencia médica a partir de la consideración de las mejores evidencias en cuanto a diagnóstico y tratamiento de las diferentes enfermedades, la medicina basada en la evidencia centra en la actualidad el accionar de las diferentes instituciones de salud y se perfecciona a partir de las experiencias internacionalmente reportadas sobre su aplicación^{1, 2}.

Las guías de prácticas clínicas, que incluyen los protocolos de actuación referidos a diagnóstico, tratamiento, evolución y seguimiento de enfermedades específicas, constituyen el aporte práctico más importante de esta tendencia, al poner a disposición de los profesionales de la salud pública (médicos, enfermeros, paramédicos), una herramienta científica que orienta y facilita la toma de decisiones clínicas ³.

Al analizar sus **antecedentes**, puede afirmarse que desde el punto de vista organizativo y legal, estas guías promueven el consenso científico en las actuaciones con el enfermo y permiten garantizar un trabajo armónico, homogéneo, cualitativamente superior y susceptible de verificación, control y evaluación ⁴.

Las Guías de Prácticas Clínicas (GPC) han sido definidas como “un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica” ^{4, 5}.

De esta manera, las GPC pretenden mejorar la efectividad, la eficiencia y la seguridad de las decisiones clínicas, lo que consiguen ayudando a que los profesionales disminuyan la variabilidad no justificada de su práctica y facilitando las mejores decisiones diagnósticas y terapéuticas en condiciones clínicas específicas ^{1,5}.

En la medida en que la medicina basada en la evidencia se ha generalizado en todo el mundo y los diferentes sistemas de salud reorganizan sus procesos a partir de la confección y aprobación de sus propias GPC, resultó necesaria la aprobación de normas metodológicas que posibilitan la uniformidad en su diseño e implementación, por lo que han surgido centros internacionales rectores de esta labor que cuentan con el auspicio, aprobación o acreditación por la Organización Mundial de la Salud (OMS) ⁵.

En este contexto, la Red Escocesa Intercolegiada (*Scottish Intercollegiate Guidelines Network*, SIGN) y el Instituto Nacional para la Excelencia Clínica del Reino Unido (*NICE National Institute for Clinical Excellence*) ⁴ son considerados dos organismos claves en el ámbito internacional por su amplia experiencia en el desarrollo de GPC basadas en la evidencia científica ⁵. Los criterios sobre la calidad de las GPC se han

definido en los últimos diez años a partir de la aparición del Instrumento AGREE ⁶ (*Appraisal of Guidelines Research and Evaluation*). Este instrumento, validado por el comité de expertos de la OMS, ha supuesto una herramienta útil tanto para la evaluación de la calidad de las guías como para su elaboración.

Cuba no permanece ajena a esta problemática. En Cuba existe un Programa Nacional de Guías de Práctica Clínica desde el año 2005 coordinado por la Dirección Nacional de Ciencia y Técnica del Ministerio de Salud Pública que evalúa y aprueba las que se diseñan en el país en conjunto con el Buró Regulatorio de Protección para la Salud ⁷. El diseño e implementación de guías de prácticas clínicas fundamentadas en evidencias científicas ha sido potenciado en el país además, por el Programa de garantía de la calidad de los servicios de salud del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) ⁸ y actualmente se incluye entre las líneas de investigaciones científicas priorizadas por este organismo ⁹, lo que ilustra sobre la **importancia** del tema abordado en el presente estudio.

Sin embargo, en este contexto se diferencia una particular **situación problemática** pues aunque las principales instituciones médicas cubanas han trabajado en los últimos años en la elaboración de sus GPC y se han publicado algunas de alcance nacional ¹⁰⁻¹², todavía existen pocas guías realizadas con una metodología sistemática basada en la mejor evidencia científica disponible y se carece de referentes en importantes aspectos como la prevención primaria del riesgo cardiovascular, que constituye la principal causa de morbilidad en Cuba.

En consecuencia, se plantea el siguiente **problema científico**: ¿Cómo sistematizar las acciones de prevención primaria con la persona adulta menor de 50 años con riesgo cardiovascular?

A manera de **justificación** de este problema, en el Área Sur de la provincia Sancti Spíritus se registra, desde el 1^o de enero de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2021 una tendencia al incremento de pacientes menores de 50 años con riesgo cardiovascular; lo cual se ha evidenciado en la dispensarización y en los registros estadísticos descritos en el cuadro de salud del área. La prevención primaria de los

factores de riesgo cardiovascular en los jóvenes pudiera constituir la clave del éxito para la disminución de las cardiopatías en la población.

Con el propósito de profundizar en este aspecto, se revisaron publicaciones realizadas en Pubmed, Dialnet y Google académico en las que se aborda la prevención primaria del riesgo cardiovascular, pero no se definen acciones sistematizadas a nivel primario para el tratamiento del paciente joven con riesgo de esta enfermedad.

Se revisaron también Guías de Prácticas Clínicas cubanas e internacionales relacionadas con el tratamiento de las cardiopatías y todas abordaron la terapéutica medicamentosa, intervencionista, de rehabilitación, e incluso preventiva; referidas al diagnóstico confirmado de la enfermedad pero no desde la perspectiva del tratamiento del riesgo cardiovascular en las edades jóvenes, en lo que se pretende desarrollar la presente investigación.

La revisión realizada permite afirmar un vacío en la teoría que conduce a la carencia práctica en lo que se refiere a la prevención primaria del riesgo cardiovascular en el paciente menor de 50 años. Se carece de pronunciamientos referidos a cuál es el perfil de riesgo cardiovascular en estas personas, y en consecuencia resultan limitadas las recomendaciones. No hay estudios suficientes de prevención, diagnóstico y tratamiento en estas edades.

Las GPC que abordan el tema lo hacen desde la perspectiva del paciente con riesgo cardiovascular, y no circunscrito a los pacientes menores de 50 años.

Se propone la guía como objeto de evaluación, revisión y actualización con periodicidad semestral, además de la aplicación del instrumento AGREE. Este antecedente constituye un valioso aval para presentar, en su formato definitivo, las GPC actualizadas en 2024 resultado científico introducido en la práctica, con dos años de aplicación en el Área Sur de Sancti Spíritus y con el objetivo de generalizarse en la provincia.

Se diferencia como **objeto de estudio**: el proceso de prevención primaria, diagnóstico y tratamiento del riesgo cardiovascular, y se delimita como **campo de acción**: Guía de Prácticas Clínicas para la sistematización de acciones de prevención primaria del riesgo cardiovascular en el paciente menor de 50 años. Se asume como **objetivo**:

proponer una Guía de Prácticas Clínicas para la sistematización de las acciones de prevención primaria del riesgo cardiovascular en las personas adultas menores de 50 años pertenecientes al Área Sur del municipio de Sancti Spíritus.

En cuanto al **diseño metodológico**, se realizó una investigación observacional multietápica en el Área Sur del municipio Sancti Spíritus(2016-2021).

Primera etapa de la investigación: Estudio de prevalencia del riesgo cardiovascular en pacientes menores de 50 años del Área Sur de Sancti Spíritus. Se realizó un estudio exploratorio con enfoque mixto, cuantitativo-cualitativo. Se realizó una investigación observacional transversal, descriptiva, con el objetivo de describir la prevalencia del riesgo cardiovascular en pacientes menores de 50 años del Área Sur de Sancti Spíritus del 1ro. De enero de 2016 al 31 de diciembre de 2021.

Segunda etapa de la investigación: Estudio de estratificación de factores de riesgo en pacientes menores de 50 años y evaluación del proceso de atención primaria del riesgo cardiovascular. Se tiene en cuenta el universo de pacientes atendidos y específicamente los menores de 50 años con riesgo cardiovascular.

Tercera etapa de la investigación: Diseño de la Guía de Prácticas Clínicas. Evaluación de la pertinencia y efectividad de la Guía de Prácticas Clínicas por criterio de expertos. Se realizó una investigación analítica, dirigida al diseño de una guía de prácticas clínicas para la prevención primaria del riesgo cardiovascular en pacientes menores de 50 años.

Novedad científica

Se relaciona con el diseño y sistematización de acciones de prevención primaria de factores de riesgo cardiovascular que pudieran contribuir a disminuir la prevalencia de cardiopatías en las personas del Área Sur de Sancti Spíritus menores de 50 años. Si se tiene en cuenta que conceptualmente sistematización según la FAO en el 2004 se considera como “ el ordenamiento y clasificación de datos e informaciones, estructurando de manera precisa categorías y relaciones, posibilitando de esta manera la constitución de bases de datos organizados”⁵⁸, la novedad del resultado previsto se corresponde con el ordenamiento y las relaciones que se establecen entre las recomendaciones incluidas en la GPC desde un enfoque sistémico fundamentado en

la tríada: Prevención primaria (acciones) -Personas menores de 50 años y Riesgo cardiovascular

DESARROLLO

Según Amarelis P y col. el RCV se define como la probabilidad de desarrollar una ECV (enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular o arteriopatía periférica) en un período de tiempo definido, usualmente 10 años; mientras que el factor de RCV corresponde a una característica biológica o comportamiento presente en una persona sana que está relacionada en forma independiente con el desarrollo posterior de una ECV, es decir aumenta la probabilidad de la presentación de dicha enfermedad ^{8,9}

Lo importante de la valoración del RCV es que permite identificar 3 grupos de riesgo: bajo (si es menor al 10%), moderado (entre 10 y 20%) y alto (superior al 20%), priorizar las actividades de prevención cardiovascular (primaria o secundaria) y definir la intensidad con la que deben ser tratados los factores de riesgo cardiovascular. ⁹

La **prevención primaria** es la aplicación de medidas encaminadas a controlar los factores de riesgo cardiovascular (FRCV), una vez ya presentes, para disminuir la incidencia de la enfermedad. Es preciso conocer de cada individuo el nivel de riesgo, del que dependerá la intensidad de las actividades preventivas que se deben implantar. ¹⁰

Adulto joven comprende las edades entre los 25 y los 44 años de edad, los adultos maduros se circunscriben entre los 45 y los 59 años de edad. Todo lo anterior según *Índices de desarrollo social en las etapas del curso de vida, 2000*. ¹¹

Es preciso para realizar el diagnóstico del riesgo cardiovascular identificar los antecedentes patológicos personales y familiares del paciente; pues el paciente que padece la enfermedad cardiovascular deja de ser paciente con riesgo cardiovascular y se convierte en paciente enfermo, en el que las acciones estarán dirigidas a la prevención secundaria de complicaciones y no a la prevención primaria que es el objetivo de la presente GPC. ¹²

Los principales factores de riesgo según su clasificación pueden ser no modificables (edad, sexo, factores genéticos/historia familiar) o modificables, precisamente los de mayor interés, ya que en ellos cabe actuar de forma preventiva: hipertensión arterial

(HTA), tabaquismo, hipercolesterolemia, diabetes mellitus (DM) y sobrepeso/obesidad (particularmente la obesidad abdominal o visceral), frecuentemente unidos a la inactividad física. Estos son los denominados factores de riesgo mayores e independientes, y son los que tienen una asociación más fuerte con la ECV, siendo muy frecuentes en la población. 10, 12

Otros FRCV que se asocian a un mayor riesgo de ECV son el colesterol ligado a lipoproteínas de alta densidad (cHDL) bajo y los triglicéridos altos, como expresión de partículas LDL pequeñas y densas, componente habitual del denominado síndrome metabólico (junto con la presión arterial [PA] y la glucemia elevadas, y la obesidad abdominal), que confiere un mayor riesgo cardiovascular (RCV) y de desarrollar DM. Aunque no hay una evidencia definitiva de su papel etiológico (podrían tener un papel de marcador intermedio siendo un factor de riesgo más distal en la cadena patogénica, se han considerado los factores protrombóticos(fibrinógeno), inflamatorios (proteína C reactiva), homocisteína y Lp (a) elevada. Actualmente se concede gran importancia a los factores psicosociales, como el bajo nivel socioeconómico, el aislamiento social, la depresión u hostilidad y el estrés laboral o familiar; además de asociarse a un mayor RCV, estos factores empeoran el pronóstico de los pacientes con cardiopatía isquémica establecida y dificultan significativamente el control de los FRCV clásicos.

13,14,15

La guía propone acciones sistematizadas en el Área de Salud con el paciente riesgo cardiovascular menor de 50 años para garantizar el perfeccionamiento de la prevención primaria:

Etapas 1.

Acciones:

1. Capacitación sobre dispensarización de la población a los miembros de los GBS noveles.

El departamento docente del Área de Salud desarrollará en los meses de enero y diciembre de cada año una capacitación sobre dispensarización de la población; con énfasis en lo establecido por el Programa del Médico y Enfermera de la Familia sobre el seguimiento en APS de los grupos dispensariales I, II, III. 13

Grupo I: personas supuestamente sanas: las que no tienen riesgo, daño a la salud ni discapacidad y son capaces de enfrentar de manera equilibrada los problemas de la vida cotidiana con autonomía y responsabilidad, según las etapas del crecimiento y desarrollo. 13

Grupo II: personas con riesgos: las que están expuestas a condiciones que, de no ser controladas, aumentan la vulnerabilidad a sufrir daños a la salud individual o familiar, disminuyendo la capacidad de enfrentar equilibradamente los problemas de la vida cotidiana. 13

Grupo III: personas enfermas: las que tienen diagnóstico de enfermedad no transmisible o transmisibles. 13

Grupo IV: personas con discapacidades o minusvalía: las que tienen diagnóstico de discapacidad. 13

Especialmente se tendrá diagnosticada la población según grupos de edades y sexo, con actualización periódica de las historias clínicas familiares y las historias clínicas individuales de todos los pacientes.

A los pacientes adultos menores de 50 años en correspondencia con los grupos I o II al que pertenezcan se les realizará una evaluación clínica exhaustiva. (Interrogatorio-Examen físico) que incluirá la esfera psicosocial; pues permitirá sdiagnosticar a tiempo los riesgos que pudieran transitar a la enfermedad y realizar acciones de prevención primaria.

2. Entrenamiento por el Clínico o Cardiólogo sobre SCORE de M. Á. Maldonado y en la utilización de la Métrica de la AHA de los componentes de salud cardiovascular (Puntaje de Lloyd-Jones), a los miembros de los GBT del Área de Salud. Igualmente se utilizará la aplicación "Calculadora de Riesgo Cardiovascular" de la AHA. 15

El Clínico del Área de Salud y/o el Cardiólogo que se designe por el departamento docente del Área entrenará en igual período a los médicos noveles sobre la utilización del SCORE pronóstico que permitirá la estratificación del riesgo cardiovascular.

Se tomará la población dispensarizada adulta menor de 50 años; aunque se puede aplicar a toda la población.

En el CMF se identificará en la propia historia clínica familiar e individual el SCORE para los próximos 10 años.

El mismo toma como referencia la edad, sexo, niveles de colesterol, presión arterial sistólica; antecedentes de enfermedades cardiovasculares; todos condicionados o no por el consumo de tabaco debido al papel que esta condición representa para la aterosclerosis vascular una persona, hay que buscar la tabla de su mismo sexo, si consume tabaco y su edad (la más próxima). Dentro de la tabla, hay que buscar la celda que esté más próxima a la PA y el colesterol total de esa persona. El cálculo de riesgo tendrá que ajustarse a la medida que la persona se acerca a la siguiente categoría de edad.

Aunque para las edades menores de 50 años el riesgo se identifica como bajo o moderado; se agrava por el resto de los factores de riesgo que pudieran o no identificarse en cada paciente.

A los pacientes jóvenes menores de 50 años se les aplicará Métrica de la AHA de los componentes de salud cardiovascular (Puntaje de Lloyd-Jones): 15

Estado de salud ideal: 14 puntos

Estado de salud intermedio: 5-13 puntos

Estado de salud bajo: 0-4 puntos

En el caso de los componentes que tengan evaluación intermedio o bajo; el médico indicará medidas de prevención para mejorar la salud cardiovascular y disminuir la probabilidad de debutar con alguna cardiopatía.

Se citan los siguientes ejemplos:

CASO No.1

Paciente femenina de 40 años con APP de Hipertensión Arterial, la cual tiene un IMC de 27 kg/m² y un colesterol en 210 mg/dl. Hasta el momento no fuma. Su TA=130/85 mmhg.

¿Cuál es la evaluación del riesgo cardiovascular según el SCORE de referencia?

En correspondencia con la edad de la paciente, la misma tendría una evaluación de riesgo cardiovascular menor de 1%; sin embargo, con la tensión arterial sistólica de

130/85 mmhg y el colesterol de 7,0mmol/l sin ser fumadora; presenta un riesgo vascular de 2% (Bajo) con una edad vascular de 60 años.

CASO No.2

Paciente masculino de 32 años con APP de Hipertensión Arterial y DM tipo 2, el cual tiene un IMC de 25 kg/m² y un colesterol en 280 mg/dl. Hasta el momento fuma. Su TA=140/80 mmhg.

¿Cuál es la evaluación del riesgo cardiovascular según el SCORE de referencia?

El paciente para su edad y fumador tuviera un riesgo cardiovascular del 1%; sin embargo, es hipertenso y diabético, con un colesterol en 8 mmol/l; por lo que el riesgo vascular es alto entre 5 y 9%; con una edad vascular de 65 años.

CASO No.3

Paciente femenina de 29 años con APP de salud anterior, la cual tiene un IMC de 26 kg/m² y un colesterol en 180 mg/dl. Hasta el momento no fuma. Su TA=120/80 mmhg.

¿Cuál es la evaluación del riesgo cardiovascular según el SCORE de referencia?

En este caso la paciente por su edad no tiene riesgo cardiovascular; y se corresponde con la evaluación de riesgo vascular.

Etapas 2.

Acciones:

1. Dispensarización según el programa de Medicina Familiar. 13

Es un proceso organizado, continuo y dinámico, que permite la evaluación e intervención planificada y programada, liderado y coordinado por el equipo básico de salud, sobre la situación de salud de personas y familias, el cual se desarrolla por medio de las acciones siguientes:

Registrar a las personas y familias por tres vías fundamentales:

-Presentación espontánea de los individuos.

-Visitas programadas a las viviendas.

-Actualización sistemática con el registro del Comité de Defensa de la Revolución.

Evaluar, de forma periódica, la salud de las personas y familias, que debe basarse en:

-La aplicación del método clínico.

-Aplicación del método epidemiológico con la estratificación de los riesgos, daños y discapacidades según edad y sexo.

-La percepción del funcionamiento familiar.

-La situación de salud familiar del individuo.

La evaluación confirmará o modificará la clasificación de las personas en uno de los cuatro grupos dispensariales establecidos: 13

Grupo I: personas supuestamente sanas: las que no tienen riesgo, daño a la salud ni discapacidad y son capaces de enfrentar de manera equilibrada los problemas de la vida cotidiana con autonomía y responsabilidad, según las etapas del crecimiento y desarrollo.

Grupo II: personas con riesgos: las que están expuestas a condiciones que, de no ser controladas, aumentan la vulnerabilidad a sufrir daños a la salud individual o familiar, disminuyendo la capacidad de enfrentar equilibradamente los problemas de la vida cotidiana.

Grupo III: personas enfermas: las que tienen diagnóstico de enfermedad no transmisible o transmisible.

Grupo IV: personas con discapacidades o minusvalía: las que tienen diagnóstico de discapacidad.

La evaluación de la salud familiar se debe basar siempre en estructura y composición de la familia; lo que permitirá identificar si se trata de una familia nuclear, extensa o ampliada.

2. Identificar según edad y sexo los pacientes de los grupos I y II; se priorizará para la investigación actual los siguientes grupos de edades:

De 21 a 30 años

De 31 a 40 años

De 41 a 50 años

3. Determinar por SCORE de M Á.Maldonado y la utilización de la Métrica de la AHA de los componentes de salud cardiovascular (Puntaje de Lloyd-Jones); así como la calculadora de riesgo cardiovascular de AHA 40 los pacientes menores de 50 años con riesgo cardiovascular y la estratificación de riesgo específica.13,14,15

Se reflejará en la historia clínica el riesgo y se explicará al paciente la evaluación de riesgo detallada con las medidas preventivas en cada caso.

Etapas 3. Seguimiento en Atención Primaria de Salud al paciente menor de 50 años sin riesgo cardiovascular.

Acciones:

1. Elaborar la historia clínica individual y familiar.

Se realizará una entrevista médico- paciente en la que se explorarán los antecedentes patológicos personales y familiares de cardiopatías, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemias, trastornos circulatorios; además del cronopatograma de los síntomas y signos que pudiera haber presentado el paciente.

Cuando los médicos "hacen el historial médico", piden a la persona en cuestión que les explique la "historia" de lo que les pasa. El equipo médico pregunta en primer lugar por los síntomas. La presencia de dolor torácico, dificultad respiratoria, conciencia de latido cardíaco rápido o irregular (palpitaciones), desmayo, mareo o aturdimiento, dificultad para permanecer acostado e hinchazón (edema) de piernas, tobillos, pies o abdomen sugieren la posibilidad de un trastorno cardíaco.¹⁴

La presencia de otros síntomas más generales, como fiebre, debilidad, cansancio, pérdida del apetito y una sensación de enfermedad o malestar general (indisposición), puede deberse a la presencia de un trastorno cardíaco, si bien puede tener muchas otras causas.

Si se producen dolor, hormigueo o calambres musculares en una pierna es posible que una arteriopatía periférica afecte las arterias de los brazos, las piernas y el tronco (excepto las que irrigan el corazón).

A continuación, el equipo médico pregunta por antecedentes de enfermedad cardiovascular, hipertensión, diabetes o colesterol alto, si la persona es sedentaria o activa, síntomas que aparecen durante un esfuerzo o ejercicio y se alivian con el reposo, consumo de fármacos y sustancias (como medicamentos recetados, de venta libre, naturopáticos y/o drogas recreativas), alcohol y tabaco; antecedentes familiares de trastornos cardiovasculares. ^{14,16}

Durante la exploración física, el médico observa los siguientes aspectos de la persona:

Peso y apariencia general

Constantes vitales (como la temperatura, la frecuencia respiratoria y la presión arterial)

Ojos

Venas en el cuello

Sonidos en el corazón y los pulmones

Pulsos

Piernas y tobillos para detectar cualquier signo de inflamación

Piel

Los médicos buscan signos de palidez, sudor o mareos, que pueden ser indicadores sutiles de trastornos cardíacos. Se debe registrar también el estado de ánimo y la sensación de bienestar de la persona en cuestión, que también pueden verse afectados cuando se sufre una dolencia cardíaca. 14,16

Se valora el color de la piel ya que, la palidez o una coloración azulada o purpúrea (cianosis) pueden indicar un nivel bajo de glóbulos rojos (anemia) o una mala circulación sanguínea. Estos signos indican también que la piel recibe una cantidad insuficiente de oxígeno a través de la sangre a causa de un trastorno pulmonar, una insuficiencia cardíaca o problemas circulatorios de distinta índole.

Debe tomarse el pulso en las arterias del cuello, debajo de los brazos, en los codos y las muñecas, en el abdomen, en las ingles, detrás de las rodillas, en los tobillos y en los pies con el objeto de valorar si el flujo circulatorio es adecuado y simétrico en ambos lados del cuerpo. Una anomalía puede sugerir la presencia de un trastorno cardiovascular. 14,16

Las venas del cuello deben examinarse con la persona acostada con la parte superior del cuerpo elevada un ángulo de 45°. Estas venas se examinan porque están conectadas directamente a la aurícula derecha (la cavidad superior del corazón que recibe la sangre pobre en oxígeno que proviene del organismo), de modo que indican el volumen y la presión de la sangre al entrar en el lado derecho del corazón. Las venas del cuello muy distendidas sugieren una presión anormalmente elevada en el lado derecho del corazón. 14,16

Los médicos comprueban si hay hinchazón (edema) causado por la acumulación de líquido en los tejidos debajo de la piel presionando la piel en los tobillos y las piernas y, a veces en la parte inferior de la espalda. El edema puede ser consecuencia de una insuficiencia cardíaca o de otros trastornos como enfermedad renal o hepática.

Se examinan los ojos porque la membrana sensible a la luz situada en la superficie interna del ojo (la retina) es el único lugar donde el médico puede visualizar directamente las venas y arterias. El médico utiliza un oftalmoscopio para ver los vasos sanguíneos de la retina. Las anomalías visibles en la retina son frecuentes en personas con hipertensión arterial, diabetes, arterioesclerosis, e infecciones bacterianas de las válvulas cardíacas (endocarditis). 14,16

El médico explora el tórax para determinar si la frecuencia y los movimientos respiratorios son normales. El golpeteo (la percusión) en el tórax con los dedos permite a los médicos determinar si los pulmones están llenos de aire, lo cual es normal, o si contienen líquido (derrame pleural), que es anormal y puede estar causado por insuficiencia cardíaca y ciertos trastornos pulmonares. La percusión también permite determinar si la membrana que envuelve el corazón (pericardio) contiene líquido. 14,16 Los sonidos respiratorios se auscultan utilizando un estetoscopio. La presencia de finos sonidos crepitantes sugiere la existencia de líquido en los pulmones provocada por una insuficiencia cardíaca.

El médico, mediante la colocación de una mano sobre el tórax del afectado, puede sentir (palpar) la zona en que el latido cardíaco es más fuerte y así determinar si el corazón ha aumentado de tamaño. También se puede determinar la calidad y la fuerza de las contracciones durante cada latido. A veces, un flujo sanguíneo anómalo y turbulento dentro de los vasos o entre las cavidades del corazón provoca una vibración que se percibe con las yemas de los dedos o con la palma de la mano (frémito). 14,16 También es posible identificar con un fonendoscopio (auscultación) los distintos sonidos originados por la apertura y cierre de las válvulas cardíacas. Las anomalías en las válvulas y otras partes del corazón crean turbulencias en la circulación sanguínea que generan sonidos característicos denominados soplos cardíacos

valvulares. El flujo sanguíneo turbulento aparece generalmente cuando la sangre pasa por válvulas estrechas o que no cierran bien. 14,16

Sin embargo, no todas las dolencias cardíacas provocan soplos cardíacos valvulares ni todos ellos indican la existencia de una dolencia cardíaca. Por ejemplo, las mujeres embarazadas generalmente tienen soplos cardíacos valvulares debido al aumento normal del flujo sanguíneo. Estos soplos inofensivos son también frecuentes en lactantes y niños debido a la rapidez con que la sangre fluye a través de las pequeñas estructuras de su corazón. A medida que las paredes de los vasos, las válvulas y otros tejidos se van endureciendo con el envejecimiento, el flujo sanguíneo puede volverse turbulento, aunque no exista una dolencia cardíaca grave previa. Además, el médico puede oír golpes secos (clics) y chasquidos cuando se abre una válvula de modo anómalo. En los afectados por insuficiencia cardíaca se ausculta con frecuencia un ritmo de galope (un sonido semejante al galope de un caballo), debido a la presencia de uno o dos ruidos cardíacos adicionales. 14,16

El médico puede escuchar el sonido del flujo sanguíneo turbulento (soplos periféricos) mediante la colocación del fonendoscopio sobre las arterias y las venas en cualquier lugar del cuerpo. Los soplos periféricos pueden ser consecuencia del estrechamiento de los vasos sanguíneos, el aumento de flujo sanguíneo o una conexión anómala entre una arteria y una vena (fístula arteriovenosa).

El médico palpa también el abdomen para determinar si el hígado presenta un aumento de tamaño. El crecimiento del hígado puede indicar que existe una acumulación de sangre en las principales venas que conducen al corazón. La hinchazón del abdomen debida a acumulación de líquido puede indicar insuficiencia cardíaca. Presionando suavemente en el abdomen, el médico examina el pulso y determina la amplitud de la aorta abdominal. 14,16

2. Citar a una consulta anual y programar una visita de terreno anual.
3. Realizar anualmente en consulta interrogatorio exhaustivo y examen físico.
4. Realizar hemograma y hemoquímica anual.
5. Explorar el ambiente socioambiental y psicológico del paciente.

Importante identificar los factores de riesgo socioambientales y psicológicos que rodean al paciente adulto joven menor de 50 años.

6. Aplicar el SCORE de M Á. Maldonado y tener actualizado el pronóstico de riesgo cardiovascular por 10 años; además de la utilización de la la utilización de la Métrica de la AHA de los componentes de salud cardiovascular (Puntaje de Lloyd-Jones), calculadora de riesgo cardiovascular de la AHA, y la determinación de la edad de riesgo vascular.

7. Incorporar a la etapa 3 del proceso de sistematización de acciones los pacientes menores de 50 años con riesgo cardiovascular (bajo-moderado-alto- muy alto).

Etapa 4. Seguimiento en Atención Primaria de Salud al paciente menor de 50 años con riesgo cardiovascular.

Acciones:

1. Elaborar la historia clínica individual y familiar.
2. Citar a dos consultas anuales y un terreno anual.
3. Realizar cada 6 meses en consulta interrogatorio exhaustivo y examen físico.
4. Realizar hemograma y hemoquímica anual.
5. Explorar el ambiente socioambiental y psicológico del paciente.
6. Aplicar el SCORE de M Á. Maldonado y tener actualizado el pronóstico de riesgo cardiovascular por 10 años; además de la utilización de la la utilización de la Métrica de la AHA de los componentes de salud cardiovascular (Puntaje de Lloyd-Jones), calculadora de riesgo cardiovascular de la AHA, y la determinación de la edad de riesgo vascular.
7. Desarrollar acciones específicas para el control de los factores de riesgo cardiovascular. ^{16,17,18,19}

1-En la hipertensión arterial es necesario obtener una determinación semestralmente en personas de más de 40 años, disminuir la ingestión de sal, y si se detectan niveles superiores a 140/90 mmHg instaurar por el médico el tratamiento necesario, evaluando la adherencia al mismo unido a un seguimiento adecuado. ^{16,17,18 19}

2- En el caso del tabaquismo las medidas deben ser la supresión total de tabaco, lo cual no es fácil de obtener de forma drástica pues constituye una adicción. Por ende,

el manejo psicológico y otras acciones para eliminarlo hay que implementarlas con una valoración individualizada. El fumador pasivo tiene un riesgo cardiovascular, en lo que respecta al tabaquismo, que no difiere significativamente del fumador activo.
16,17,18,19

3- El colesterol total y su fracción LDL así como los triglicéridos deben ser determinados en cada paciente y si estuviesen elevados mediante evaluación del facultativo, se deben reducir las grasas saturadas como las que contienen las carnes de puerco y rojas, los alimentos fritos, los embutidos, el queso, mantequilla, mayonesa etc. Si no es posible disminuir el colesterol con medidas dietéticas, es necesario administrar estatinas que inhiben el proceso de síntesis de colesterol endógeno a nivel hepático que son muy efectivas en el control de sus niveles. ¹⁶⁻¹⁹

4- La diabetes es capaz de provocar una afectación cardíaca a nivel arterial y también miocárdico por lo cual su estricto control es imperativo con dieta e hipoglucemiantes según indicación médica y un seguimiento estrecho.

Una medida fundamental a adoptar por su efecto sobre varios factores de riesgo de forma simultánea es la actividad física sistemática. Está científicamente demostrado que caminar de forma rápida 50 minutos 5 veces a la semana reduce la mortalidad por enfermedad isquémica cardíaca significativamente. Los pacientes que caminan 30 minutos en la misma frecuencia tienen más eventos cardiovasculares que los que caminan 50 minutos, pero mucho menos que los sedentarios. A su vez la masificación de la actividad física es de muy bajo costo con un gran impacto en la salud cardiovascular. Nuestro sistema de salud universal, gratuito y accesible debe diseñar y conducir las políticas de prevención con un carácter intersectorial dado que está demostrado que sin la participación de toda la sociedad no es posible obtener un impacto en los indicadores y sostenerlos. ¹⁶⁻¹⁹

La modificación de los factores de riesgo vascular influye positivamente en la reducción de las enfermedades renales crónicas neurológicas y varios tipos de cáncer.

Debemos comprender que la atención médica cardiovascular mediante angioplastias, stent o cirugías no puede ser vista como la vía resolutive principal. Ésta depende de

infraestructura, accesibilidad y un nivel de calidad que estaría limitado por recursos que además deben compartirse con el resto de la asistencia médica. ²⁰⁻²⁶

Si no se crean políticas de prevención y promoción de salud cardiovascular, el incremento de morbilidad nos puede llevar a un punto de inflexión que sobrepase los recursos disponibles en cualquier economía, lo cual le confiere un carácter prioritario en su implementación por nuestra sociedad. ²⁰⁻²⁵

8. Remitir a Consulta Integral de Cardiología - Medicina Interna del Área de Salud con la realización de un ECO Anual a los pacientes menores de 50 años con riesgo moderado- alto - muy alto.

Espacio asistencial que aportará el perfeccionamiento de la atención integral en el Área de Salud a los pacientes jóvenes con riesgo cardiovascular, lo cual se traducirá en menor debut de Cardiopatía Isquémica y por ende, una disminución de la morbimortalidad por esta patología.

Servirá para tener un mayor control de la indicación de pruebas cardiovasculares de cada Área de Salud.

Propiciará la excelencia en la atención del paciente joven con riesgo cardiovascular desde la visión del clínico y el cardiólogo, quienes definirán acciones de prevención primaria.

9. Cambiar a grupo dispensarial III los pacientes menores de 50 años con riesgo cardiovascular moderado o alto.

Se concluye destacando que la aplicación del instrumento AGREE 6 resultó de utilidad para evaluar la efectividad de la GPC para la prevención primaria del riesgo cardiovascular en el paciente menor de 50 años. Favoreció su definitivo diseño actualizado, a lo que contribuyeron la información estadística recopilada y el análisis cualitativo de las opiniones de médicos de asistencia, enfermo y familiares.

CONCLUSIONES DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN.

El proceso de diseño y evaluación de las Guías de Prácticas Clínicas, permitió presentar una guía de prácticas clínicas que incluye recomendaciones que contribuyen al perfeccionamiento en la prevención primaria del riesgo cardiovascular del paciente

menor de 50 años, con evidencias disponibles, y se pretende que posea una elevada aceptación por criterio de expertos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Djulbegovic B, Gordon H Guyatt. Progress in evidence-based medicine: a quarter century on. Lancet. 2017. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=90465&uid=829721&fuente=inews>
2. Mc Quay, H. ¿Qué es y para qué sirve la medicina basada en la evidencia? Intramed. 2018. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=54101>
3. Tajer CD. Haciendo posible el debate sobre la medicina basada en la evidencia. Revista Argentina de Cardiología. 2010; 78 (5). Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=68833>
4. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. SIGN 50: a guideline developers' handbook. Edinburgh: SIGN. 2001 [actualizado mayo de 2004]. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/50/>
5. Ministerio de Sanidad y Consumo. Elaboración de guías de prácticas clínicas en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. 2007. Edit. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. España.
6. The AGREE Collaboration. Evaluación de guías de práctica clínica. Instrumento AGREE. 2001. Disponible en: <http://www.agreecollaboration.org/pdf/es.pdf>
7. Dirección Nacional de Ciencia y Técnica / Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Guías de Práctica Clínica. 2005. Documento metodológico.
8. AMARILES P, MACHUCA M, JIMÉNEZ-FAUS A, SILVA-CASTRO MM, SABATER D, BAENA MI, JIMÉNEZ-MARTÍN J, FAUS MJ. Riesgo cardiovascular: componentes, valoración e intervenciones preventivas. Ars Pharmaceutica, 45:3; 187-210, 2004
9. Pilar Mazón-Ramos. Riesgo cardiovascular en el siglo XXI. Cómo detectarlo en prevención primaria. Cómo controlarlo en prevención secundaria. Rev Esp Cardiol. 2012;65(Supl 2):3-9

10. Villar Álvarez F, Maiques Galán A, Brotons Cuixart C, Torcal Laguna J, Lorenzo Piqueras J, Vilaseca Canals J, et al. Prevención cardiovascular en atención primaria. *Aten Primaria* 2001;28(Supl 2):13-27.
11. Consejo Nacional de Población. Índices de desarrollo social en las etapas del curso de vida 2000. México. CONAPO 2003. ISBN 970-628-676-4. http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_desarrollo_social_en_las_etapas_del_curso_de_vida_2000
12. Juan de Dios Zavala Rubio, María Luisa Rivera Montellano, Saúl Sánchez Martínez, Miriam Judith De la Mata Márquez, María Mirta Torres Rodríguez . Prevalencia de factores y estratificación de riesgo cardiovascular en personal que labora en una Unidad de Medicina Familiar. *Aten Fam.* 2019;26(4):129-133 <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2019.4.70786>
13. Programa de Medicina Familiar en Cuba 2023.
14. Thomas Cascino, Michael J Shea. Historia clínica y exploración física en los trastornos cardíacos y vasculares. Manual MSD. Versión para público general. Revisado/Modificado Julio 2021.
15. Miguel Ángel Royo-Bordonada,*, Pedro Armario , José María Lobos Bejarano, Juan Pedro-Botet ,Fernando Villar Álvarez , Roberto Elosua , Carlos Brotons Cuixart, Olga Cortés , Benilde Serrano, Miguel Camafort Babkowski , Antonio Gil Núñez, Antonio Pérez, Antonio Maiques ,Ana de Santiago Nocito, Almudena de Castrol, Eduardo Alegría, Ciro Baeza, María Herranz ,Susana Sans y Pilar Campos , en nombre del Comité Español, Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular (CEIPC)♦Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Gac Sanit.* 2017;31(3):255–268, 0213-9111/© 2017 Publicado por Elsevier España,S.L.U. en nombre de SESPAS. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)
16. Ministerio de Salud en Argentina. Guía de práctica clínica nacional sobre prevención cardiovascular. 2021

17. Mildren A. del-Sueldo et al. Guía de práctica clínica de la Sociedad Interamericana de Cardiología sobre prevención primaria de enfermedad cardiovascular en la mujer. Arch Cardiol Mex. 2022;92(Supl):1-68 Disponible en: www.archivoscardiologia.com
18. Mehta SR, Anand SS. Identifying and Treating Young Patients at Risk for Cardiovascular Events. J Am Coll Cardiol 2018;71:303-5. <http://doi.org/cnk4>
19. Doval, Hernán C Cómo identificar a los jóvenes con riesgo para cambiar su modo de vida Revista Argentina de Cardiología, vol. 86, núm. 2, 2018, Marzo-, pp. 143-148 Sociedad Argentina de Cardiología Argentina DOI: <https://doi.org/10.7775/rac.es.v86.i2.12977>
20. Kotseva K, De Backer G, De Bacquer D, Rydén L, Hoes A, Grobbee D et al. 2019 Lifestyle and impact on cardiovascular risk factor control in coronary patients across 27 countries: Results from the European Society of Cardiology ESC-EORP EUROASPIRE V registry. Eur J Prev Cardiol. ;26:824-835.
21. Schorr EN, Gepner AD, Dolansky MA, Forman DE, Park LG, Petersen KS et al. 2021 Harnessing Mobile Health Technology for Secondary Cardiovascular Disease Prevention in Older Adults: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. ;14:e000103.
22. JUAN RUIZ-GARCÍA, DIANA MOLINA VILLAVERDE 2022 Cuádruple meta en Salud para la mejora del control de factores de riesgo cardiovascular en población de muy alto riesgo. Rev Esp Salud Pública Volumen 96 22/7/2022 e202207056
23. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud Pública
24. Anuario Estadístico de Salud 2022 [Internet]. Havana: Ministry of Public Health (CU); Apr2022.
25. Ivette Castillo Arocha; Nurys B. Armas Rojas; Alfredo Dueñas Herrera; Omar R. González Greck; Carmen Arocha Mariño; Antonio Castillo Guzmán. Riesgo cardiovascular según tablas de la OMS, el estudio Framingham y la razón apolipoproteína B/apolipoproteína A1. Revista Cubana de Investigaciones

Biomédicas.2010; 29(4)479-488 Disponible en: <http://scielo.sld.cu> 83. University of Chile. Estudios de Prevalencia - Síntesis de Conocimientos. Disponible en: <https://sintesis.med.uchile.cl>

- 26.- Virani SS, Alonso A, Aparicio HJ, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW et al. 2021 Heart Disease and Stroke Statistics-2021 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation.* ;143:e254-e743.