
Factores de Riesgo y Protectores en Enfermedades Cardiovasculares en Niños y Adolescentes

- ✓ Factores de riesgo cardiovascular en la edad pediátrica.
- ✓ Nutrientes protectores en las enfermedades cardiovasculares del niño y del adolescente.
- ✓ Presión arterial en adolescentes y maduración sexual.

Factores de Riesgo Cardiovascular en la Edad Pediátrica

Dr. Manuel Acuña Fernández

Hospital de Niños "J. M. De Los Ríos".

E-mail: makuna@telcel.net.ve

¿Cómo minimizar el impacto de las Afecciones Cardiovasculares en la Edad Pediátrica?

- I. Identificar las Fuentes de Afectación. (Diagnóstico)
- II. Implementar Medidas de Prevención.
- III. Tratamiento Oportuno.

I.- Identificar las Fuentes de Afectación

- a) Identificar la población de riesgo expuesta a riesgo de infección por virus de la rubéola.
- b) Identificar la población de sobrepeso, índice de masa: peso/SC. 97% de los adolescentes obesos tienen factores de riesgo: niveles de triglicéridos elevados. HDL disminuidos, hipertensión arterial, disminución en la capacidad de consumo de O₂.
- c) Identificar a los sujetos afectados de hipertensión arterial.
- d) Identificar a la población de cardiopatas congénitos.
- e) Utilizar razonablemente los métodos diagnósticos: Mitos y verdades sobre la medición de TA en niños, niveles de colesterol en niños, utilidad real de un estudio cardiovascular (visión del cardiólogo).

II.- Medidas de Prevención

- a) Análisis de los antecedentes familiares: peso al nacer, diabetes o hiperinsulinismo, hábitos en general.
- b) Vacunación oportuna.
- c) Actividad física-Juegos de video-Computadoras-TV.
- d) Alimentación: comida rápida, Servicio doméstico.
- e) Hábito de fumar.
- f) Medida regular de la presión arterial.
- g) Sobrepeso.
- h) Hipercolesterolemia.



- i) Hipercolesterolemia

III.- Tratamiento oportuno

- a) Dieta.
- b) Cambios en la actividad física, priorizar actividades.
- c) Farmacológico

Nutrientes protectores en las Enfermedades Cardiovasculares del Niño y del Adolescente

Msc. Zulema Zarzalejo.S

División de Nutrición. CANIA.

E-mail: zulemaz@cantv.net

La alimentación ha acompañado la vida del ser humano a lo largo de la historia; los pueblos evolucionaron en la medida en que lograron los medios para subsistir y abastecerse de suficientes alimentos que les garantizara la vida. De esta manera, forjaron sus propios hábitos de alimentación que caracterizaron a cada población. Con el avance del tiempo, las diferentes costumbres alimentarias junto con los productos agrícolas autóctonos, se mezclaron y originaron las comidas típicas, las cuales también evolucionaron a la par con la tecnología y la industrialización. A principios del siglo 20 el fenómeno de la transculturización trae a los actuales momentos, prácticas alimentarias que han favorecido el crecimiento alarmante de la obesidad y de las enfermedades asociadas; hablamos hoy en día de las **enfermedades cónicas no transmisibles**, en donde el sistema cardiovascular es un desafortunado protagonista, junto con la alteración del sistema metabólico que lleva a procesos de mayor complejidad aún, como lo es el síndrome metabólico.

A medida que ha avanzado el conocimiento científico, ha sido posible identificar aquellos elementos de las prácticas alimentarias construidas por los diferentes grupos humanos, que han traído beneficios para la salud de aquellas que han promovido los padecimientos de la era actual. Un ejemplo de esto lo tenemos en la dieta mediterránea, caracterizada por ofrecer abundantes elementos protectores de las enfermedades cardiovasculares y en el otro caso, las comidas rápidas y preparaciones de alta densidad calórica, que promueven trastornos metabólicos responsables de las enfermedades crónicas del adulto. Estas enfermedades no son sólo consecuencia de comer en exceso, sino también del desequilibrio de la dieta, una elevada ingesta de sal, grasas saturadas y sus isómeros *trans*.

En cada etapa de la vida, el individuo debe consumir una alimentación que satisfaga sus necesidades nutricionales específicas, en este caso, hablaremos de la niñez y la adolescencia en donde la alimentación no solo debe garantizar el crecimiento y desarrollo óptimo, sino que además, debe prevenir aquellas enfermedades nutricionales por exceso (sobrepeso, obesidad) que conllevan patologías asociadas tales como, hiperlipidemias, resistencia a la insulina,



hiperinsulinismo, hipertensión arterial, diabetes tipo II, que generan las enfermedades cardiovasculares.

En el año 2001 las enfermedades crónicas representaron aproximadamente 59% de los 56,5 millones de defunciones, y 46% de la carga de morbilidad mundial. Debido a esto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), propone nuevas recomendaciones sobre el régimen alimentario y la actividad física destinadas a los gobiernos, con miras a tratar de resolver el problema que plantea el creciente número de personas que mueren anualmente por enfermedades crónicas no transmisibles.

Un informe elaborado por expertos independientes en marzo de 2003 para las Naciones Unidas, expresa que una dieta que disminuya el consumo de alimentos muy energéticos ricos en grasas saturadas y azúcar, y el incremento en la ingesta de frutas y hortalizas, así como un modo de vida activo, figuran entre las medidas principales para combatir las enfermedades crónicas. Las dietas ricas en los micronutrientes que aportan las frutas y las hortalizas, fortalecen el sistema inmunitario, que ayuda a las defensas naturales del organismo a defenderse de las enfermedades infecciosas. Por lo tanto, los expertos recomiendan, que de la ingesta energética diaria total, el aporte de las proteínas sea entre 10% y 15%, las grasas entre 15% y 30% (grasas saturadas deben constituir menos del 10% de ese total). Los carbohidratos deben satisfacer la mayor parte de las necesidades energéticas y representar entre 55% y 75% de la ingesta diaria, y dentro de éstos, los azúcares refinados simples deben constituir menos del 10%; la sal debería limitarse a menos de 5 g por día. La ingesta de frutas y hortalizas debería incrementarse hasta alcanzar por lo menos 400 g por día.

En el Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo (CANIA) durante los años de 1997 a 2004, se ha observado en los pacientes con diagnóstico de obesidad un incremento en el porcentaje de niños diagnosticados con hiperlipidemia de 2,4% a 39,9 % y con hiperinsulinismo de 0,5% a 25,8% y los datos registrados reportan en los pacientes con diagnóstico de sobrepeso, 26 casos (19,2%) con diagnóstico de hiperlipidemia y 1 caso (3,8%) con hiperinsulinismo para el año 2004.

Es frecuente observar en la consulta dietética especializada en CANIA, que el consumo de los niños y adolescentes que se atienden por primera vez en la consulta de malnutrición por exceso, desequilibrios nutricionales en relación al aporte energético de los macronutrientes (altos en carbohidratos y bajos en grasas) y deficiencias nutricionales en relación a un bajo aporte de fibra dietética, Vitamina A, E, Cobalamina (B12), Piridoxina (B6), Calcio y Magnesio entre otros.

Estas observaciones nos aproximan a las deficiencias nutricionales en las dietas de los niños que debemos corregir.

Hoy en día existe evidencia de la importancia entre el equilibrio de los macronutrientes que conforman la fuente total de energía que consumimos y ciertos micronutrientes y elementos dietéticos que son indispensables para asegurar el óptimo funcionamiento del metabolismo lipídico para prevenir enfermedades cardiovasculares.

Las evidencias reportan que la leche humana, la fibra dietética, Ácido Fólico, Vitaminas B6 y B12, Vitaminas antioxidantes A, C, E; minerales como el zinc, selenio, flavonoides, fitoestrógenos aportan los nutrientes protectores en las enfermedades cardiovasculares.



La clave es incorporar un modelo de alimentación saludable que incluya todos estos nutrientes diariamente y las opciones son muchas. Los datos estadísticos nos muestran que las prácticas alimentarias actuales en nuestros niños y adolescentes son el indicativo de que no se está tomando la decisión acertada y esto debe cambiar.

Nutrición es medicina preventiva, y es nuestro deber promocionar el conocimiento necesario para que los individuos mejoren sus decisiones alimentarias. Debemos comenzar en la familia para prevenir y educar desde la niñez.

Presión Arterial en Adolescentes y Maduración Sexual

Dra. Enriqueta Sileo

Hospital de Clínicas Caracas.

[E-mail: esileo@reacciun.ve](mailto:esileo@reacciun.ve)

La hipertensión arterial tiene sus antecedentes en la niñez, hay una correlación de ésta con la del adulto. Existen valores de referencia de la presión arterial respecto a edad, sexo y talla del sujeto. En adolescentes se producen cambios físicos que ocurren a edades diferentes, por tanto para su interpretación, se debe considerar un indicador de maduración en vez de la edad.

Objetivo. Determinar si los valores de la presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD) muestran diferencias dependiendo de la maduración de los(as) adolescentes

Metodología. Se seleccionaron 240 adolescentes varones y mujeres por cuotas, clasificados por Tanner (2-5) y menarquia. Se midió PAS y PAD. Se analizaron los datos por vello pubiano (VP) en varones y glándula mamaria (GM) en mujeres con la referencia nacional y Task Force on Blood Pressure. Análisis estadístico: se utilizó estadística descriptiva y pruebas paramétricas, t de Student, nivel de significación estadística de $p < 0,05$, coeficiente de correlación de Pearson, chi cuadrado, ANOVA, Turkey. Se calculó con S-plus 4.5 para Windows.

Resultados: las medias de PAS y PAD aumentaron con la edad en los (as) adolescentes. En varones, el ascenso de la PAS y la PAD fue mayor a partir de los 12 años de edad., en mujeres ocurrió antes. Hubo diferencia significativa para la PAD por sexo. En varones la PAS en VP2 aumentó con diferencia significativa de VP3-VP5. En mujeres, la PAS en GM2 y GM3 se parecen y diferentes a GM4 - GM5 .La media de la PAD en varones aumentó, a partir de VP3 con diferencia significativa. En mujeres la PAD no fue significativo. Hubo diferencia significativa de la PAS respecto a la menarquia no así para la PAD .

La prevalencia de hipertensión arterial sistólica y diastólica fue frecuente en varones respecto a mujeres.

Conclusiones: En varones la variación de PAS y de PAD da lugar a diferencias estadísticamente significativas en función de la maduración. En mujeres la PAS muestra variaciones respecto a la menarquia no así la PAD. Por tanto, en mujeres se debe considerar menarquia para interpretar PAS. En varones, discriminar VP2 de VP3-VP5 para PAS y PAD.

