



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCION DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA INTERNA
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**



**ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS COMO INDICADORES DE RIESGO
CARDIOVASCULAR EN RESIDENTES DE POSTGRADO. CIUDAD
HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA" ABRIL - MAYO 2023.**

Autor: Salas A. Valentina A.

Valencia, 2023



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCION DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA INTERNA
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**



**ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS COMO INDICADORES DE RIESGO
CARDIOVASCULAR EN RESIDENTES DE POSTGRADO. CIUDAD
HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA" ABRIL - MAYO 2023.**

(Trabajo especial de grado presentado como requisito para optar el Título de
Especialista en Medicina Interna)

Autor: Salas A. Valentina A.
Tutor: Elsy Bethencourt

Valencia, 2023



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

INDICES ANTROPOMÉTRICOS COMO INDICADORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN RESIDENTES DE POSTGRADO. CIUDAD HOSPITALARIA " DR. ENRIQUE TEJERA" ABRIL MAYO 2023

Presentado para optar al grado de **Especialista en Medicina Interna** por el (la) aspirante:

SALAS A., VALENTINA A.
C.I. V – 24474113

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Elsy Bethencourt C.I. 16153917, decidimos que el mismo está **APROBADO** .

Acta que se expide en valencia, en fecha: **12/12/2023**

Prof. Elsy Bethencourt
(Pdte)
C.I. 16.153.917
Fecha 12-12-2023

Prof. Ana M. Chacín
C.I. 4031255
Fecha 12/12/2023

TG:107-23



Prof. Nidia González
C.I. 5950875
Fecha 12/12/2023

ÍNDICE

Índice de tablas	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Introducción	1
Materiales y métodos	12
Resultados	15
Discusión	18
Conclusiones	21
Recomendaciones	22
Referencias Bibliográficas	23
Anexos	
Tablas	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución según grupo etario, sexo, postgrado, hábitos y patologías de base de los residentes de postgrados médico quirúrgicos de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” para el periodo abril – mayo 2023.

Tabla 2 Distribución según el género y el porcentaje de grasa corporal de los residentes de postgrados médico quirúrgicos de Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” para el periodo de abril - mayo 2023.

Tabla 3 Distribución según índice de masa corporal de los residentes de postgrados médico quirúrgicos de Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” para el periodo de abril - mayo 2023.

Tabla 4 Distribución según el género y el índice de cintura talla de los residentes de postgrados médico quirúrgicos de Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” para el periodo de abril - mayo 2023.

RESUMEN

ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS COMO INDICADORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN RESIDENTES DE POSTGRADO. CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA” ABRIL - MAYO 2023.

Autor: Salas A. Valentina A.

Año: 2023

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de defunción en el mundo y, según estimaciones, se cobran 17,9 millones de vidas cada año. Las mediciones antropométricas establecen el tamaño y composición del cuerpo y reflejan el estado nutricional. La antropometría es una técnica incruenta y poco costosa, para evaluar el tamaño y las proporciones del cuerpo humano, por lo que resulta útil para determinar factores de riesgo cardiovascular. **Objetivo general:** determinar mediante índices antropométricos indicadores de riesgo cardiovascular en los residentes de postgrado de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”. **Materiales y métodos:** se realizó una investigación descriptiva, de campo y transversal. Con una muestra no probabilística e intencional tomada de los residentes del área médico-quirúrgica. **Resultados:** La muestra fue de 67 residentes de un total de 117. Predominó el grupo de 24 a 29 años (N: 51; 76,12%). 39 masculinos (58,2%). Hábitos tabáquicos (N: 10; 14,9%) y hábitos enólicos en 57 (85,1%). 6% con hipertensión arterial. Un 53,72% se encuentra en sobrepeso y obesidad según el IMC. 67,18% en sobrepeso y obesidad según el %GC; y según el ICT, mujeres con 20,90% y los hombres con un 26,46%. **Conclusiones:** los residentes de este estudio tienen riesgo de presentar enfermedades cardiometabólicas, ya que un 67,18% tiene sobrepeso y obesidad, siendo el porcentaje de grasa corporal el índice antropométrico más relevante para determinar el estado nutricional y afirmando que hipertensión arterial y diabetes no son factores de riesgo únicos para desarrollar enfermedades cardiovasculares.

Palabras clave: residentes de postgrado, índices antropométricos, riesgo cardiovascular.

ABSTRACT

ANTHROPOMETRIC INDICES AS INDICATORS OF CARDIOVASCULAR RISK IN POSTGRADUATE RESIDENTS. CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA” APRIL - MAY 2023.

Author: Salas A. Valentina A.
Year: 2023

Cardiovascular diseases are the leading cause of death worldwide, claiming an estimated 17.9 million lives each year. Anthropometric measurements establish body size and composition and reflect nutritional status. Anthropometry is a bloodless and inexpensive technique to assess the size and proportions of the human body, which is why it is useful to determine cardiovascular risk factors. **General objective:** to determine, through anthropometric indices, indicators of cardiovascular risk in postgraduate residents of the Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera". **Materials and methods:** a descriptive, field and cross-sectional investigation was carried out. With a non-probabilistic and intentional sample taken from the residents of the medical-surgical area. **Results:** The sample consisted of 67 residents out of a total of 117. The group between 24 and 29 years of age predominated (N: 51; 76.12%). 39 male (58.2%). Smoking habits (N: 10; 14.9%) and alcohol habits in 57 (85.1%). 6% with arterial hypertension. 53.72% are overweight and obese according to the BMI. In overweight and obesity, according to the %GC and 67.18% of the sample; and according to the ICT, women with 20.90% and men with 26.46%. **Conclusions:** residents are at risk of presenting cardiometabolic diseases since 67.18% are overweight and obese, with the percentage of body fat being the most relevant anthropometric index to determine nutritional status and stating that high blood pressure and diabetes are not risk factors unique to developing cardiovascular diseases.

Keywords: postgraduate residents, anthropometric indices, cardiovascular risk.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de defunción en el mundo y, según estimaciones, se cobran 17,9 millones de vidas cada año. Estas enfermedades constituyen un grupo de trastornos del corazón y los vasos sanguíneos que incluyen cardiopatías coronarias, enfermedades cerebrovasculares y cardiopatías reumáticas. Más de cuatro de cada cinco defunciones por enfermedades cardiovasculares se deben a cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, y una tercera parte de esas defunciones ocurren prematuramente en personas menores de 70 años¹.

En Venezuela, las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte, según datos de la Sociedad Venezolana de Cardiología (SVC). De acuerdo con el organismo, cuatro de cada cinco fallecimientos por enfermedades cardiovasculares ocurren por cardiopatías isquémicas. A raíz de la aparición de la pandemia de covid-19 se produjo un aumento del 40 % de los casos de enfermedades cardiovasculares en recuperados de covid-19 y pacientes que no se controlan la hipertensión o la diabetes. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) registraba en 2020 un 60 % de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en Venezuela, teniendo como primer factor la afección isquémica del corazón¹.

Los infartos y las enfermedades vasculares cerebrales (EVC) suelen ser fenómenos agudos que se deben sobre todo a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro. Las causas más importantes de cardiopatía y EVC son una dieta inadecuada, la inactividad

física, el consumo de tabaco y el consumo nocivo de alcohol. Los efectos de los factores de riesgo comportamentales pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión arterial, hiperglicemia, hiperlipemia y sobrepeso u obesidad¹.

Las mediciones antropométricas establecen el tamaño y composición del cuerpo y reflejan la ingesta inadecuada o excesiva, el ejercicio insuficiente y las enfermedades. La antropometría es una técnica incruenta y poco costosa, portátil y aplicable en todo el mundo para evaluar el tamaño, las proporciones y la composición del cuerpo humano. Refleja el estado nutricional y de salud y permite predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia. Como tal, es un instrumento valioso actualmente subutilizado en la orientación de las políticas de salud pública y las decisiones clínicas².

El peso y la talla nos permite calcular el índice de masa corporal (IMC), medidas antropométricas de gran valor, el porcentaje de grasa corporal, así como también la medición del pliegue subescapular, pliegue tricípital, circunferencia abdominal y bicipital. Tales parámetros son útiles para indagar sobre el estilo de vida de las personas, el régimen alimenticio, sus hábitos y por lo tanto su calidad de vida.

Los residentes de postgrado de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” (CHET), tienen un estilo de vida muy atropellado, con pocas horas de sueño al día, estrés y alimentación poco saludable, eso aunado a factores no modificables, propensa a enfermedades, sobre todo cardiometabólicas, lo que reduce la calidad de vida de los mismos. ¿Cuáles son los valores de

índices antropométricos que indican riesgo de enfermedades cardiovasculares en residentes de postgrado de la CHET? 3

En Chile 2017, Morales³ realizó un estudio para comparar los factores de riesgo cardiovascular en los estudiantes de primero a tercer año de la universidad de La Frontera, según facultad, género y estatus económico. Se tomó en cuenta la antropometría, perfil lipídico, presión arterial, glicemia, resistencia a la insulina, estilo de vida sedentario y hábitos tabáquicos y enólicos resultando 32.4% de los estudiantes con hipertensión arterial, 30.6% con obesidad abdominal, 26.3% resistentes a la insulina, 25.7% con dislipidemia y 8.9% con síndrome metabólico.

En Venezuela, en una investigación realizada en Caracas por Cubillos⁴ en 2017, de tipo cualitativa participaron 10 individuos obesos, de ambos géneros, con edades comprendidas entre los 20 a 35 años de edad, procedentes de Caracas en 2017, se realizó una entrevista semi-estructurada que tomaba en cuenta la consciencia de la obesidad, la comida y su relación con la misma, el significado de la pérdida de peso, lo que se ha hecho para bajar de peso. Arrojo que la construcción de significados de la pérdida de peso en personas obesas, envuelve la dependencia física y emocional que sostiene el obeso con la comida, así como parece manejarse bajo los estándares de belleza estereotipada, donde la estética y la aceptación social parecen estar por encima de la salud, de forma general la condición no se asocia precisamente a un estado óptimo.

Mijares-Seminario⁵ en 2017 hizo un estudio cuyo objetivo era determinar la prevalencia y los factores determinantes fundamentales de la hipertensión arterial en la población venezolana. Los criterios de inclusión fueron

hipertensión arterial (HTA), Venezuela y riesgos. La prevalencia del HTA encontrada en la zona rural es de 33 %; en la zona urbana oscila entre 24 y 31 %; en niños 2,5 %. Los trabajos evidenciaron que los factores determinantes modificables son la obesidad y las dislipidemias. En cuanto a los no modificables se encuentran los antecedentes familiares, la raza y la edad. Se concluye que no hay datos suficientes para establecer la prevalencia de la enfermedad en Venezuela, ni conocer cuáles son sus factores determinantes de manera global.

González y Tejeda⁶ determinaron en 2018, los indicadores antropométricos relacionados con los índices aterogénicos (IA) considerando también sedentarismo, consumo de calorías al día y tabaquismo, así como edad y sexo en una población adulta, aparentemente sana adscrita a un hospital de salud pública de México. Se encontró una relación significativa entre el incremento de todos los indicadores antropométricos y la elevación del IA independientemente de la edad.

En 2018 en España, Vera-Remartínez⁷ realizó un estudio observacional se incluyó toda la población de ambos sexos ingresada en un centro penitenciario, cuyas edades comprendidas entre los 18 y 35 años. Se recogieron variables sociodemográficas, antropométricas, y clínicas. La población diana fue de 211 adultos jóvenes, y los factores de riesgo cardiovascular mayores: tabaquismo 82,0%; dislipidemia 21,5%; hipertensión arterial 15,1%; diabetes 2,0%. Los factores de riesgo cardiovascular predisponentes: genéticos 46,3%; sedentarismo 38,0%; antecedentes familiares 17,6%; trigliceridemia 16,6%; obesidad 13,2%. Los factores de

riesgo identificados fueron un alto consumo de tóxicos, la influencia de sedentarismo y los factores psicológicos y alimentarios.

5

Bauce y Moya-Sifontes⁸ en Caracas, realizan un estudio que compara el Índice de Peso-Circunferencia de Cintura (IPCC), con los indicadores Índice de Masa Corporal (IMC), Índice Cintura-Talla (ICT) y Porcentaje de Grasa Corporal (%GC), en tres grupos de sujetos para determinar qué tan eficiente resulta en el diagnóstico de sobrepeso y obesidad y proponerlo como complemento de los otros indicadores mencionados. Un estudio exploratorio, descriptivo, en una muestra probabilística de 655 sujetos, 455 niños y adolescentes, 97 universitarios y 103 adultos. El IMC revela, sobrepeso y obesidad mayor en adultos; CC e ICT mayor riesgo en adultos; %GC reporta obesidad en 6,8% niños, 17,9% universitarios y 64,8% adultos. IPCC se comporta normalmente, aumenta con la edad, 15,6% en niños y adolescentes, 14,4% universitarios y 14,6% adultos, en riesgo.

En Perú, 2020, se realizó una investigación por Ipanaque Lozada⁹ donde los adultos jóvenes presentaron factores de riesgo cardiovascular como antecedentes familiares, indicador de IMC alterado (obesidad y sobrepeso), inactividad física, hábitos alimenticios inadecuados y el consumo de alcohol. En relación a factores de riesgo no modificables: el 53% presentan antecedentes familiares. En relación a factores de riesgo modificables: el 44% posee sobrepeso y un 19% obesidad, el 90% presentan hábitos alimenticios inadecuados, el 97% poseen inactividad física y 83% consume alcohol.

En 2020 en Chile, Avilés Molina¹⁰ presentó un estudio para analizar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular modificables en internos de enfermería de la Universidad de Viña del Mar que hayan aprobado su práctica clínica de atención primaria en salud y las estrategias de autocuidado utilizadas por éstos. Los participantes del estudio demostraron un deficiente autocuidado en áreas importantes para el riesgo cardiovascular. El 69,6% refirió un consumo de alcohol 2 a 4 veces por mes. La mayoría presentó malnutrición por exceso, un 39,1% con obesidad y un 21,7% con sobrepeso. La población con malnutrición por exceso no presentó un consumo saludable de frutas y verduras, consumiéndolas de 1 a 4 días a la semana (52,2%). Un 56,5% realizó ejercicio físico de forma periódica de 3 a 4 días a la semana.

En Argentina, Alvarado¹¹ realizó un estudio en 2020, cuyo objetivo fue evaluar las características antropométricas de los médicos residentes del Hospital el Carmen y factores de riesgo cardiovascular convencionales y no convencionales. La media de índice de masa corporal se ubicó en 25 kg/m², el 44% tenía un índice cadera cintura mayor al recomendado. La presión arterial sistólica promedio en reposo fue de 113 mmHg y la frecuencia cardíaca en reposo promedio fue 76lpm. En cuanto a la actividad física solo el 21% tiene conocimientos aceptables sobre indicación de actividad física y solo el 37% realiza más de dos horas de actividad física por semana. El 57% tiene un mal manejo o desconocimiento de las técnicas para control de la ansiedad o el estrés y el 64% duerme de 4 a 6 horas por día y el 35% duerme de 6 a 8 horas por día en un día que no este de guardia.

En Valencia, Venezuela, en 2020, un estudio realizado por Martínez¹², cuyo objetivo era identificar las repercusiones cardiovasculares que presentan los pacientes con el diagnóstico de psoriasis que acudieron al servicio de Dermatología de la Ciudad Hospitalaria Dr. “Enrique Tejera” se observó que predominaron las edades de 36 y 50 años con 39,29%. Más frecuente el sexo masculino. La severidad de la psoriasis más frecuente fue la baja con un 50%. De los factores de riesgo de origen cardiovascular predominó la alteración hipertensión arterial estadio II (57,14%) y el sobrepeso (64,29%). Se registró un promedio de IMC de 28,11 kg/m², de la circunferencia abdominal de 93,93 cm, de la glicemia de 92,63 mg/dl 164,15 gr/dl y de los triglicéridos de 210,8 gr/dl. Un 57,14 % de los pacientes con psoriasis presentaba síndrome metabólico.

Aquino¹³ presento un estudio en 2020, que tuvo como objetivo determinar la frecuencia de factores de riesgo cardiovascular en médicos jóvenes del Hospital de Clínicas, San Lorenzo, Paraguay. Midió las variables demográficas (edad, sexo, estado civil, especialidad), medidas antropométricas (peso y talla), factores de riesgo cardiovascular (hipertensión arterial, diabetes tipo 2, antecedente patológico familiar de enfermedad cardiovascular), hábitos tóxicos (alcohol y/o tabaco), sedentarismo, dislipidemia, horario laboral. Predomino el sexo masculino con más de la mitad de participantes (50,8%). El factor de riesgo cardiovascular más frecuente fue el antecedente de enfermedad cardiovascular (89,1%), el comportamiento etilista (56,5%), sedentarismo (54,5%), pre obesidad y obesidad (49,5%), dislipidemia (17,1%), tabaquismo (10,2%), hipertensión arterial (5,1%), diabetes tipo 2 (0,5%).

En el estudio “Desnutrición hospitalaria y variables antropométricas para la valoración nutricional publicado en la revista Salus, Carabobo 2021, realizado por Claramonte Larghi¹⁴, el objetivo fue caracterizar la evaluación nutricional antropométrica en el paciente hospitalizado, mediante indicadores de dimensión corporal: peso, talla, índice de masa corporal y porcentaje de pérdida de peso en el tiempo para detectar desnutrición hospitalaria. Se estudiaron 103 pacientes adultos ingresados por los Departamentos de Medicina interna, Traumatología y Cirugía maxilofacial, quienes previa autorización se pesaron, tallaron tanto al ingreso como al egreso de su hospitalización. Se calculó pérdida de peso, pérdida de índice de masa corporal (IMC) y tasa de pérdida de peso durante la hospitalización. El IMC discriminado por sexo y edad detectó más desnutrición (39% vs 12%).

Los principales factores de riesgo cardiovascular son la hipertensión arterial, la cual aumenta el riesgo de sufrir un infarto o un accidente cerebrovascular. La hipertensión arterial (HTA) sistémica es un problema de índole global que en el año 2015 afectaba a 1,13 billones de individuos, con una prevalencia ajustada del 24 % en hombres y del 20 % en mujeres. La presión arterial puede variar según el grado de actividad física y la edad, pero los valores normales del adulto sano en reposo deben estar en 120/80mmHg¹.

Enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte entre diabéticos. Ciertos grupos raciales y étnicos (negros, hispanos, asiáticos, polinesios, micronesios, melanesios y amerindios) tienen un mayor riesgo de padecer diabetes. La Asociación Americana del Corazón (AHA) calcula que el 65% de los pacientes diabéticos mueren de algún tipo de enfermedad

cardiovascular. Alrededor de 10 millones de estadounidenses tienen diabetes y se estima que otros 5 millones tienen diabetes no diagnosticada¹.

9

El colesterol elevado es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, es un lípido transportado en la sangre, se encuentra en todas las células del organismo. El hígado produce todo el colesterol que el organismo necesita para formar las membranas celulares y producir ciertas hormonas. El organismo obtiene colesterol adicional de alimentos de origen animal (carne, huevos y productos lácteos) o que contienen grandes cantidades de grasas saturadas. Cuando la sangre contiene demasiadas lipoproteínas de baja densidad (LDL), éstas comienzan a acumularse sobre las paredes de las arterias formando una placa e iniciando así el proceso de la enfermedad denominada aterosclerosis. Los valores de referencia son LDL: 70 a 130 mg/dL, HDL: más de 50 mg/dL, colesterol total menos de 200 mg/dL, y triglicéridos: 10 a 150 mg/dL¹⁵.

La obesidad y el sobrepeso son de igual importancia para desarrollar enfermedades. La obesidad se mide mediante el índice de masa corporal (IMC), que se calcula dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la talla en metros ($IMC = kg/m^2$)¹⁵.

El índice cintura - talla (ICT) se define como el cociente entre la circunferencia de la cintura y la estatura de una persona, es una medida de distribución de la grasa corporal. La recomendación general es que los niveles saludables se caracterizan por un ICT inferior a 0.5. Este valor crítico puede variar ligeramente con la edad. Para los menores de 40 años, se considera que un ICT superior a 0.5 implica un mayor riesgo de sufrir

enfermedades cardiovasculares relacionadas con la obesidad. Este factor crítico está situado entre 0.5 y 0.6 para personas entre edades de 40 y 50 años. A partir de 50 años el factor crítico se sitúa en 0.6¹⁶.

10

Para calcular el porcentaje de grasa corporal existen diferentes métodos, como el antropométrico, donde se emplea el grosor del pliegue que va entre el músculo y la superficie de la piel en ciertas zonas del cuerpo. Zonas como el antebrazo y el abdomen el cual se pasa a porcentaje de grasa corporal aproximado. Esto, gracias a fórmulas estandarizadas que por lo general vienen integradas en aparatos como los adipómetros o calibradores. También está el método de la impedancia bioeléctrica consiste en enviar una pequeña corriente eléctrica a través del cuerpo y medir la resistencia a la conducción que el cuerpo va a ofrecer. Como el músculo es un buen conductor de la electricidad y el tejido adiposo no, una mayor resistencia significa un mayor porcentaje de grasa.

El IMC es un indicador poco específico para la predisposición de riesgo cardiovascular, en vista que toma, de manera generalizada, el peso corporal total entre la talla del individuo, a diferencia del porcentaje de grasa corporal, que mide la masa grasa, exceptuando el peso de los huesos y demás órganos del cuerpo, y se complementa con la medición de pliegues como tricípital, subescapular y circunferencia de abdominal, para precisar distribución de la grasa. El ICT es un indicador de obesidad abdominal ya que toma en cuenta la circunferencia de cintura entre la talla, por lo que permite determinar el riesgo a presentar resistencia a la insulina, dislipidemia, cardiopatía isquémica, entre otras.

Existen varios criterios para evaluar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, según el valor de la circunferencia abdominal; la Federación Internacional de Diabetes (IDF) establece valores ≥ 90 cm en el hombre y ≥ 80 cm en la mujer¹⁷.

11

El sedentarismo es crucial, las personas inactivas tienen un mayor riesgo de sufrir un ataque al corazón que las personas que hacen ejercicio regular. Las personas que queman activamente entre 500 y 3.500 calorías por semana, ya sea en el trabajo o haciendo ejercicio, tienen una expectativa de vida superior a la de las personas sedentarias.

Las enfermedades cardiometabólicas pueden ser hereditarias, lo cual es un factor no modificable. Aproximadamente 4 de cada 5 muertes debidas a una enfermedad cardíaca se producen en personas mayores de 65 años de edad, sin embargo, hay factores modificables como la alimentación, el estrés, el sedentarismo, hábitos tabáquicos y enólicos, que predisponen a padecer enfermedades cardiovasculares¹⁵.

En esta investigación se determinaron los factores de riesgo cardiovasculares que pueden presentar los residentes de postgrado de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” según sus índices antropométricos, estilo de vida, hábitos y enfermedades cardiometabólicas preexistentes, con el fin de dar a conocer la importancia que radica el estilo de vida de los médicos residentes y el impacto que genera en su salud.

El objetivo general del estudio fue determinar mediante índices antropométricos los indicadores de riesgo cardiovascular en los residentes

de postgrado de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”. Los objetivos específicos fueron caracterizar la población de acuerdo al grupo etario, sexo, los hábitos tabáquicos, hábitos enólicos, actividad física, horas de sueño diario y antecedentes patológicos; determinar los índices antropométricos como talla, peso, pliegue tricípital y subescapular, circunferencia abdominal y de cintura, índice de masa corporal, porcentaje de grasa corporal, e índice cintura talla; y analizar los índices antropométricos para determinar riesgo cardiovascular.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se caracterizó por ser descriptivo, de campo y transversal. El universo estuvo conformado por todos los residentes de postgrados que acuden a la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, la población de estudio fueron todos los residentes de postgrados del edificio médico-quirúrgico. La técnica de muestreo fue no probabilístico de tipo casual, cuya muestra cumplió como criterio de inclusión ser residente de primer, segundo, tercer y cuarto año de postgrados médico quirúrgicos, y estar de acuerdo a participar en el estudio previo firma de consentimiento informado (Anexo A), y como criterio de exclusión residentes en periodo de vacaciones y embarazadas.

Mediante la observación directa aplicando una entrevista, se llenó una ficha de recolección de datos (Anexo B), en la cual se registraron las variables demográficas, antecedentes de comorbilidades y hábitos y las medidas antropométricas como talla, circunferencia abdominal y de cintura, para lo cual se utilizó cinta métrica.

Se midió también peso y porcentaje de grasa corporal, utilizando báscula con control de grasa corporal y cantidad de agua en cuerpo marca EVEREST®, tamaño 11 x 11in, cubierta de vidrio templado de 5mm, capacidad máxima de 180Kg, pantalla LCD 7,3 x 2,8cm. Para clasificar el porcentaje de grasa corporal se tomó lo ya establecido, delgado, en hombres, menor a 8% y mujeres, menor a 15%; optimo, en hombres entre 8,1% a 15,9% y mujeres entre 15,1% a 20,9%; ligero sobrepeso en hombres entre 16,0% a 20,9% y en mujeres 21,0% a 25,9%; sobrepeso, en hombres entre 21,0% a 24,9% y mujeres entre 26,0% a 31,9%; y obeso, en hombres igual o mayor a 25,0% y mujeres igual o mayor a 32,0%

El IMC se calculó dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la talla en metros ($IMC = kg/m^2$). Se considera que si el IMC es menor de 18.5, se encuentra en bajo peso, entre 18.5 y 24.9 normopeso, entre 25.0 y 29.9 sobrepeso, y si el IMC es 30.0 o superior, se encuentra dentro del rango de obesidad.

Para la medición del pliegue subescapular y pliegue tricipital se utilizó adipómetro calibrador del pliegue de la piel, marca PÜRA+, de color negro, plástico, graduación: 0,20 mm, rango: 0 - 70mm, precisión de 0,2mm. Los valores de referencia según el instrumento son, en hombres de 20 a 29 años, bajo 05 a 07mm, ideal 08 a 20mm, alto 21 a 25mm y muy alto mayor de 25mm; en mujeres de 20 a 39 años, bajo 05 a 20mm, ideal 21 a 33mm, alto 34 a 38mm, y muy alto mayor de 38mm. Se calculó el índice cintura-talla dividiendo la circunferencia de la cintura en cm por la estatura en cm. Se consideran normales valores entre 0,4 y 0,5.

De igual manera se registró si padecían alguna enfermedad cardiometabólica como diabetes, hipertensión arterial sistémica, resistencia a la insulina, arritmias, etc.; así como también, se interrogó sobre hábitos tabáquicos y enólicos. Posteriormente se asociaron estos datos con los valores obtenidos de las medidas antropométricas.

14

Para el procesamiento de la información se utilizó el paquete estadístico SPSS, y para la presentación de la información, inicialmente se sistematizaron los datos en una tabla maestra en Microsoft® Excel luego los resultados se presentaron en frecuencias absolutas o relativas, en tablas y gráficos según los objetivos específicos propuestos.

RESULTADOS

Se estudió una muestra de 67 residentes de un total de 117 residentes de postgrados médico quirúrgicos de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” durante el periodo abril - mayo 2023.

El grupo etario que predominó fue el de 24 a 29 años con 51 residentes (76,12%) seguido por el de 30 a 34 años con 12 residentes (17,91%) y por último el de 35 a 37 años con 4 residentes (5,97%). La edad promedio fue 28,66 años, desviación estándar 2,89 años, valor mínimo 24 años y máximo de 38 años. 28 residentes eran femeninas (41,8%) y 39 masculinos (58,2%). El postgrado de medicina interna es el de mayor cantidad de residentes estudiados con 43 (64,2%), seguido de traumatología y ortopedia con 13 residentes (19,4%) y por último 11 residentes de cirugía general (16,4%) (Tabla 1).

10 residentes con hábitos tabáquicos (14,9%) con un promedio de índice paquetes/año de 1,24 desviación estándar de 1,42 un valor mínimo de 0,10 índice paquetes año y máximo de 4,00. 57 residentes (85,1%) refirieron hábitos enólicos con un promedio de 3,14 veces al mes, desviación estándar de 3,19 con un mínimo de 1 vez al mes y máximo 16 veces. 21 residentes (31,3%) realizaban ejercicio físico en un promedio de 3,19 veces por semana, desviación estándar de 1,57 un valor mínimo de 1 vez a la semana y un máximo de 6 veces.

El promedio de horas de sueño diario fue de 5,91 horas, con desviación estándar de 1,05 un mínimo de horas de 3 y un máximo de 8 horas de

sueño. Solo 4 residentes (6%) tenían hipertensión arterial, y ninguno refirió diabetes. Sin embargo, 6 (9%) de la muestra estudiada, refirió resistencia a la insulina, y 2 (3%) dislipidemia (Tabla 1).

El porcentaje de grasa corporal promedio fue de 28,85% con desviación estándar de 8,97 y un valor mínimo de 8,0% y máximo de 45%, ocupando el rango de obesidad con 19 residentes femeninas (28,36%) y 21 masculinos (31,34%) (Tabla 2).

El peso promedio obtenido fue de 76,26 kilogramos con una desviación estándar de 17,68 un valor mínimo de 46,70 kilogramos y máximo de 128,10. La talla máxima fue de 185 centímetros y la mínima de 149, con una media de 169,30 centímetros con desviación estándar de 8,51. El índice de masa corporal promedio (IMC) fue de 26,55 kg/mt²; ubicándose en el rango de sobrepeso, con desviación estándar de $\pm 5,10$ y un valor mínimo de 18 y máximo de 43,2 kilogramos por metro cuadrado. De manera que, se obtuvo un 34,3 % de residentes con sobrepeso y 19,40% con obesidad (Tabla 3).

86,14 centímetros fue la media de la circunferencia abdominal obtenida en mujeres, el valor máximo de 113 centímetros y mínimo de 73 centímetros, desviación estándar de 10,32; en hombres, 97,82 centímetros fue la media de la circunferencia abdominal, el valor máximo de 130 centímetros y mínimo de 80 centímetros, desviación estándar de 13,32.

La media de la circunferencia de cintura en mujeres fue de 77,32 centímetros, desviación estándar de 11,90 y valor mínimo de 63 centímetros y máximo de 100 centímetros; en hombres fue de 92,64 centímetros la media

de la circunferencia de cintura, desviación estándar de 11,58 y valor mínimo de 72 centímetros y máximo de 128 centímetros.

Se midió el pliegue subescapular obteniendo un valor mínimo de 8 milímetros y máximo de 50 milímetros, con un promedio de 21,78 milímetros y desviación estándar de 9,11; de igual manera el promedio de pliegue tricípital fue de 20,76 milímetros con desviación estándar de 8,94 y un valor máximo de 45 y mínimo de 20 milímetros.

En cuanto al índice de cintura talla se obtuvo un promedio general de 0,52 con desviación estándar de 0,07 y un valor mínimo de 0,39 y máximo de 0,72. Sin embargo, la mayor cantidad de residentes femeninas se ubican en el rango saludable con un porcentaje de 19,41% de igual manera los hombres con un 25,37% (Tabla 4).

DISCUSIÓN

Las enfermedades cardiovasculares están presentes cada día en edades más jóvenes, esto debido a factores modificables y no modificables, como lo son la edad, sexo, antecedentes personales, así como también los hábitos enólicos, tabáquicos, sedentarismo y estrés respectivamente.

En el presente estudio se determinó que el grupo etario predominante en la muestra de 67 residentes fue menores treinta años, así como también el sexo masculino por encima del femenino; lo cual comparte similitud en los resultados obtenidos en el estudio de Aquino Becker y col¹³.

Se observó que hubo un alto porcentaje de ingesta de alcohol en la muestra estudiada, el cual resultó inversamente proporcional al hábito tabáquico, a pesar de que los valores de índice de paquetes año no son tan relevantes; no obstante, se evidenció una elevada cantidad de residentes sedentarios que no desempeñan ninguna actividad física; resultados que corroboran los estudios de Ipanaque Lozada⁹ y Aquino Becker y col¹³. Con esto se relaciona el horario de trabajo y estudio en el ámbito hospitalario, el cual no es saludable ya que no hay periodos de descanso, y si los hay el nivel estrés lleva a los residentes a consumir bebidas alcohólicas y/o cigarrillos para sentirse relajados y desinhibidos, descansar muy poco y no tener energías ni tiempo extra para desempeñar actividad física.

Se evidenció que no hubo resultados importantes para diabetes, y se obtuvo un bajo porcentaje de residentes con hipertensión arterial, dislipidemia y

resistencia a la insulina ya diagnosticada, lo que fundamenta el estudio de Alvarado y col¹¹ en donde la gran mayoría de la muestra estudiada era sana, con pocos antecedentes patológicos actuales, siendo todos residentes de postgrados, lo cual orienta que si se implementan pesquisas de enfermedades cardiovasculares dentro de los servicios médicos y quirúrgicos, los residentes pueden ser diagnosticados y tratados antes de hacer alguna complicación cardiovascular.

De igual manera, las horas de sueño diario correspondieron con una media de 6 horas tanto en el presente estudio como en el de Alvarado y col¹¹, por lo que surge la hipótesis de que si no hay un buen descanso en los residentes de postgrado, no habrá un adecuado orden en el ritmo circadiano, lo que repercute en el organismo para la metabolización de nutrientes y demás procesos biológicos necesarios para el buen funcionamiento de múltiples sistemas del cuerpo humano, entre ellas el metabolismo de las grasas, proteínas y carbohidratos, etc.

Más del 50% de la muestra estudiada se ubican en sobrepeso y obesidad según el IMC y %GC, por lo que se correlaciona con los estudios de Bauce y col⁸ e Ipanaque Lozada⁹, en donde la muestra estudiada era joven, con malos hábitos alimenticios, inactividad física y habito etilista. Resultados que nos indican que indistintamente de los factores no modificables, como por los genéticos y el país de origen, los factores de riesgo modificables son cruciales para presentar sobrepeso y obesidad.

Los valores de circunferencia de cintura y circunferencia abdominal fueron bastante elevados tanto para hombres como para mujeres, lo que nos orienta

a estimar un alto índice de cintura talla, así como también de síndrome metabólico a mediano y largo plazo. Esto se puede relacionar con el estudio de Martínez¹¹ el cual obtuvo una media similar de circunferencia abdominal.

A pesar de que las cifras obtenidas del ICT, tanto en hombres como en mujeres, fueron relativamente equitativas, es importante afirmar que es el resultado de la división de la talla entre la circunferencia abdominal, por lo que la distribución del peso corporal puede estar mayormente distribuida en otras zonas del cuerpo. Sin embargo, todo aumento de los índices antropométricos causan elevación del índice aterogénico como lo señaló Gonzales y Tejeda⁶ en 2018.

No obstante, también se cuenta con la medición de pliegues para determinar la distribución de grasa corporal en áreas específicas, donde se obtuvo valores máximos mayores de 25 mm en hombres y 38 mm en mujeres, lo cual orienta a calificar como obesidad. Siendo la antropometría con medición de pliegues cutáneos un procedimiento sencillo, poco cruento, accesible y que puede realizarse en cualquier momento de la consulta médica, con gran importancia para estimar el porcentaje de grasa corporal y determinar sobrepeso.

CONCLUSIONES

En esta investigación los índices antropométricos evaluados indican que los residentes de postrados médicos y quirúrgicos tienen riesgo de presentar enfermedades cardiometabólicas en vista de que un 67,18% de la muestra estudiada se encuentran en sobrepeso y obesidad, siendo el porcentaje de grasa corporal el índice antropométrico más relevante para determinar el estado nutricional del individuo, y la medición de pliegues corporales la corroboración de dichos parámetros. El IMC y el ICT son indicadores para evaluar la distribución de la masa corporal en cuanto a la talla, sin embargo, no tan específicos para determinar sobrepeso y obesidad.

Se puede afirmar que la hipertensión arterial y la diabetes no son factores de riesgo únicos para desarrollar enfermedades cardiovasculares, dado que el sobrepeso y la obesidad tienen un papel fundamental, a pesar de ser una población aparentemente sana, con pocas patologías médicas actuales.

El aumento de los índices antropométricos, además del tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo, inadecuado horario de sueño y estrés, elevan el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares a mediano y largo plazo, con mayor afectación en aquellos que ya tengan antecedentes familiares patológicos.

RECOMENDACIONES

Es necesario implementar cambios en el estilo de vida para mejorar, no solo los indicadores antropométricos sino la calidad de vida, lo que conlleva a una reducción de factores de riesgo para desarrollar patologías cardiometabólicas, esto por medio de la educación nutricional y actividad física.

Disminuir gradualmente el consumo de cigarrillos diarios, así como también de bebidas alcohólicas al mes, es el primer paso para aquellos que tienen hábito acentuado de los mismos; de la misma manera, iniciar con ejercicio físico leve a moderado con caminatas de 20 a 30 minutos 3 veces por semana contribuirá no solo a disminuir de peso, sino también a disminuir cifras de presión arterial.

No obstante, en aquellos residentes que ya padezcan de enfermedades cardiometabólicas, tales como hipertensión arterial, diabetes, resistencia a la insulina y dislipidemia, consultar con un médico internista una vez al año, como mínimo, realizarse estudios paraclínicos que incluyan perfil lipídico, glicemia y función renal, de manera que se cumpla un seguimiento e instauración de tratamiento adecuado para mejorar las patologías y prevenir complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. 2022. Enfermedades Cardiovasculares. Consulta: septiembre 2023. Disponible: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. OMS, Serie de informes técnicos. 1995. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Consultado: noviembre 2021. Disponible: <https://www.who.int/es/activities/preventing-noncommunicable-diseases/9241208546>
3. Morales G, Guillen-Grima F, Muñoz S, Belmar C, Muñoz A, *et al.* Factores de riesgo cardiovascular en universitarios de primer y tercer año. Rev. Med Chile 2017; 145: 299-308. [I] Consultado: Julio 2022. Disponible: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872017000300003&script=sci_arttext
4. Cubillos C, Construcción de Significados sobre la Pérdida de Peso, en Personas Obesas. [Tesis de Postgrado] Lugar de edición: UCV, Caracas, 2017. [I] Consultado: Julio 2022 Disponible: <http://saber.ucv.ve/handle/10872/19070>
5. Mijares-Seminario R, Rincón-Osorio E, Azpurua L, Rodriguez Y, Herrera H. La hipertensión arterial en Venezuela y sus factores determinantes. Rev. Salud Pública. 19 (4): 562-566, 2017 [I] Consultado: Julio 2022 Disponible: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v19n4/0124-0064-rsap-19-04-00562.pdf>
6. González N, Tejeda A, Quintín E. Indicadores antropométricos y estilos de vida relacionados con el índice aterogénico en población adulta. Rev. Multidisciplinaria de Prospectiva México 2020 Vol. 1: 1-13. [I] Consultado: Julio 2022 Disponible: <https://www.redalyc.org/journal/104/10461231003/html/>
7. Vera-Remartínez E, Lázaro Monge R, Granero Chinesta S, Sánchez-Alcón D, Planelles Ramos M. Factores de riesgo cardiovascular en adultos jóvenes de un centro penitenciario. Rev. Española Salud Pública. 2018; Vol. 92; 6 de julio e1-e12. [I] Consultado: Julio 2022 Disponible: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272018000100416
8. Bauce G, Moya-Sifontes M. Índice Peso Circunferencia de Cintura como indicador complementario de sobrepeso y obesidad en diferentes grupos de sujetos. Revista Digital de Postgrado Universidad

Central de Venezuela, vol. 9, núm. 1, 2020. [I] Consultado: Julio 2022
Disponible: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_dp/article/view/1 21

9. Ipanaque Lozada G. Factores de riesgo a enfermedades cardiovasculares en el adulto joven del centro de salud de Tablazo Norte I-2 La Unión, marzo 2020. [Tesis Doctoral] Piura, Perú 2020. [I] Consultado: Julio 2022 Disponible: <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2411>
10. Avilés Molina D, Carroza Barrientos C, Castro Brante F, De La Vega Segovia C, Quiroz Cárcamo E, Ruz Mora E. Factores de riesgo cardiovascular modificables y autocuidado en internos de enfermería de la universidad viña del mar de atención primaria en salud. [Tesis Doctoral] Viña de Mar, Chile 2020. [I] Consultado: Julio 2022 Disponible: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3302662>
11. Alvarado J, Paura A, Ojeda G, Valente R. Evaluación de factores de riesgo cardiovascular convencionales y no convencionales en una población de Médicos Residentes de Mendoza. RMU Vol. 16 No.1 (2020) Mendoza, Argentina [I]. Consultado: julio 2023. Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar/15051>
12. Martínez S. Psoriasis como enfermedad sistémica y sus repercusiones cardiovasculares. Servicio de dermatología de la Ciudad Hospitalaria Dr. "Enrique Tejera" 2019-2020. [Tesis de Postgrado] Valencia, Venezuela, 2020.
13. Aquino Bécker E, Montiel C, Ortiz Galeano I. Frecuencia de factores de riesgo cardiovascular en médicos jóvenes del Hospital de Clínicas. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. setiembre 2022; 9 (2):25-34. Paraguay. Consultado: julio 2023. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S231238932022000200025&sc_rpt=sci_abstract&tlng=es
14. Claramonte Larghi M, Pérez Ybarra L, Noguera Machado N, Edgardo Ojeda L. Desnutrición hospitalaria y variables antropométricas para la valoración nutricional. Rev. Salus 2021; 25(2):33-41. [I] Consultado: Julio 2022 Disponible: <https://www.revistas.uc.edu.ve/index.php/salus/article/view/60>
15. Texas Heart Institute. Factores de riesgo cardiovascular. [Sitio en internet] Disponible en: <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/factores-de-riesgo-cardiovascular/> Consultado: marzo 2022.
16. Calcuvo. Calculadoras de Salud. [Sitio en internet] Disponible en: <https://www.calcuvo.com/indice-cintura-altura> Consultado: abril 2022.

17. Arauz-Hernández G, Guzmán-Padilla S, Rosello-Araya M. La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular. Acta Med Costarric Vol. 55 (3), julio-setiembre 2013. Consultado: Julio 2023. Disponible: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n2/a16v78n2.pdf>



ANEXO A



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombres y apellidos: _____

C.I: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Autor de la investigación: Dra. Valentina Salas, Residente de 3er año Postgrado de Medicina Interna UC CHET.

Tutor clínico de la investigación: Dra. Elsy Bethencourt.

Previa aprobación de la Comisión de Postgrado de Medicina Interna se llevará a cabo una investigación titulada: **“ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS COMO INDICADORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN RESIDENTES DE POSTGRADO. CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**. La misma amerita la realización de un interrogatorio y examen físico. Todo ello con fines de determinar mediante índices antropométricos los factores de riesgo cardiovascular en los residentes de postgrado de la CHET. Para lo anteriormente expuesto se requiere su **AUTORIZACIÓN** y **CONSENTIMIENTO**, si está de acuerdo coloque su firma.

FIRMA



ANEXO B

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS



Paciente # _____

Edad: _____ Sexo: _____ Dirección: _____

Postgrado: _____ Año: _____

Hábitos Psicobiológicos

Fuma: SI _____ NO _____ IPA: _____

Consumo Alcohol: SI _____ NO _____ Frecuencia/mes: _____

Realiza actividad física: SI _____ NO _____ Frecuencia/semana: _____

Horas de sueño diario: _____

Antecedentes Personales

Hipertensión Arterial: SI _____ NO _____

Diabetes: SI _____ NO _____

Dislipidemia: SI _____ NO _____

Otras: _____

Antropometría

Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____

Porcentaje de grasa corporal: _____

Circunferencia abdominal: _____ Circunferencia de Cintura:

Pliegue subescapular: _____ Pliegue Tricipital:

Índice circunferencia de cintura - talla: _____

Tabla 2. Distribución según grupo etario, sexo, postgrado, hábitos y patologías de base de los residentes de postgrados médico quirúrgicos de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” para el periodo abril – mayo 2023.

Edades (Grupo etario)	Frecuencia	Porcentaje %
24 – 29	51	76,12
30 – 34	12	17,91
35 – 37	4	5,97
Sexo		
Femenino	28	41,8
Masculino	39	58,2
Postgrado		
Cirugía General	11	16,4
Medicina Interna	43	64,2
TRYOR	13	19,4
Tabaquismo		
No	57	85,1
Si	10	14,9
Alcohol		
No	10	14,9
Si	57	85,1
Ejercicio		
No	46	68,7
Si	21	31,3
Hipertensión Arterial		
No	63	94
Si	4	6
Diabetes		
No	67	100
Dislipidemia		
No	65	97
Si	2	3
Otros		
Resistencia a la insulina	6	9
Total	67	100

*Traumatología y ortopedia.

Tabla 2. Distribución según el género y el porcentaje de grasa corporal de los residentes de postgrados médico quirúrgicos de Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” para el periodo de abril - mayo 2023

%GC*	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
Delgado	1	1,49	0	0	1	1,49
Optimo	1	1,49	6	8,95	7	10,45
Ligero sobrepeso	1	1,49	5	7,46	6	8,95
Sobrepeso	6	8,96	7	10,45	13	19,40
Obesidad	19	28,36	21	31,34	40	59,70
Total	28	41,8	39	58,2	67	100

Porcentaje de grasa corporal*

Tabla 3. Distribución según índice de masa corporal de los residentes de postgrados médico quirúrgicos de Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” para el periodo de abril - mayo 2023

IMC*	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	1	1,49
Normopeso	30	44,78
Sobrepeso	23	34,33
Obesidad grado I	9	13,43
Obesidad grado II	2	2,98
Obesidad grado III	2	2,98
Total	67	100

Índice de masa corporal*

Tabla 4 Distribución según el género y el índice de cintura talla de los residentes de postgrados médico quirúrgicos de Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” para el periodo de abril - mayo 2023

ICT*	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
Delgado	1	1,49	4	5,97	5	7,46
Saludable	13	19,41	17	25,37	30	44,78
Sobrepeso grado I	7	10,45	7	10,47	14	20,89
Sobrepeso grado II	3	4,48	6	8,53	9	13,43
Sobrepeso grado III	4	5,97	5	7,46	9	13,43
Total	28	41,8	39	58,2	67	100

Índice cintura – talla*