

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



PROYECTO DE TESIS

**PREVALENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES
CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA EN TRATAMIENTO
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE DÍA EN SALUD MENTAL Y
ADICCIONES DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
DURANTE EL AÑO 2018 Y 2019**

Para optar por el Título Profesional de Médico Cirujano

Presentado por:

Bach. Yoseline Estefany Damasco Mamani

Asesor:

Dr. Eddy Vicente Choque

TACNA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Dios por estar a mi lado cuidándome y guiando mi camino.

A mis padres Edgar y Nely por la confianza que tuvieron en mí, y estuvieron apoyándome en la realización de este trabajo.

A mi hermano por darme ánimos en la culminación de este trabajo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Escuela Profesional de Medicina de la UPT por haberme formado como profesional y a sus distinguidos docentes.

Agradezco a mis padres inmensamente por el apoyo y el amor incondicional que me dieron en mi formación profesional, sin ellos no hubiera logrado una de mis metas.

Agradezco a mis amigos y compañeros que de alguna manera me brindaron su apoyo.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El síndrome metabólico hoy en día significa un importante problema para la salud pública, tanto por la creciente pandemia de la obesidad, como por su carácter de enfermedad progresiva. Los pacientes con esquizofrenia no reciben una atención integral y se ha reportado que el uso de algunos fármacos en el tratamiento de este trastorno tiene implicancia en el riesgo de desarrollo del síndrome metabólico. **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento atendidos en Hospital de día en salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2018 y 2019. **METODOLOGÍA:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal. El proyecto se presentó y se solicitaron los permisos a las autoridades del Hospital Hipólito Unanue. Ingresaron en el estudio todas las historias clínicas completas para los fines del trabajo de pacientes con diagnóstico definitivo de esquizofrenia durante el periodo 2018 – 2019, se consideraron variables sociodemográficas (edad, sexo, grado de instrucción, ocupación, estado civil), metabólicas y antropométricas; Los datos se procesaron mediante los programas Microsoft Excel 2019 e IBM SPSS v.24 (IBM Statistical Package for the Social Sciences). **RESULTADOS:** El sexo masculino representó el 60,4%; en cuanto a los grupos de edad el de 18 a 30 años fue el 52,8%, el 92,5% eran solteros; el 67,9% habían estudiado hasta la secundaria; el 77,4% no trabajaba; los fármacos más utilizados corresponden a la flufenazina y risperidona (43,4% y 26,4% respectivamente). La prevalencia de síndrome metabólico fue de 28,3% en los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia y no se halló asociación estadística entre las variables con el outcome. **CONCLUSIONES:** La tercera parte de los pacientes con esquizofrenia tienen síndrome metabólico y casi el 40% tienen alteración de los triglicéridos; además, más de la mitad de las pacientes de sexo femenino tienen obesidad central.

Palabras Clave: síndrome metabólico, esquizofrenia, prevalencia (DeCS BIREME)

ABSTRACT

INTRODUCTION: Today, the metabolic syndrome represents an important problem for public health, both due to the growing obesity pandemic and because of its progressive disease character. Patients with schizophrenia do not receive comprehensive care and it has been reported that the use of some drugs in the treatment of this disorder has an implication in the risk of developing the metabolic syndrome. **OBJECTIVE:** To determine the prevalence of metabolic syndrome in patients with a diagnosis of schizophrenia in treatment treated at the Day Hospital for mental health and addictions at the Hipólito Unanue Hospital in Tacna during 2018 and 2019. **METHODOLOGY:** Cross-sectional descriptive observational study. The project was presented, and permits were requested from the Hipólito Unanue Hospital authorities. All the complete medical records for the purposes of the work of patients with a definitive diagnosis of schizophrenia during the period 2018 - 2019 were entered into the study, sociodemographic variables (age, sex, educational level, occupation, marital status), metabolic and anthropometric variables were considered; The data were processed using Microsoft Excel 2019 and IBM SPSS v.24 (IBM Statistical Package for the Social Sciences) programs. **RESULTS:** The male sex represented 60.4%; Regarding the age groups, that of 18 to 30 years was 52.8%, 92.5% were single; 67.9% had studied until high school; 77.4% did not work; the most used drugs correspond to fluphenazine and risperidone (43.4% and 26.4% respectively). The prevalence of metabolic syndrome was 28.3% in patients diagnosed with schizophrenia and no statistical association was found between the variables and the outcome. **CONCLUSIONS:** A third of patients with schizophrenia have metabolic syndrome and almost 40% have an alteration of triglycerides; furthermore, more than half of female patients have central obesity.

Key Words: metabolic syndrome, schizophrenia, prevalence (MESH)

ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
ÍNDICE	6
INTRODUCCIÓN	8
1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	11
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	11
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.4. JUSTIFICACIÓN	13
1.5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	14
1.5.1. Síndrome metabólico	14
1.5.2. Esquizofrenia	14
2. CAPÍTULO II: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	15
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.2. MARCO TEÓRICO	23
3. CAPÍTULO III: HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES	42
3.1. HIPÓTESIS	42
3.1.1. HIPÓTESIS ALTERNA O DEL INVESTIGADOR	42
3.1.2. HIPÓTESIS NULA	42
3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	43
4. CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	45
4.1. DISEÑO	45
4.2. ÁMBITO DE ESTUDIO	45
4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	46
4.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	46
4.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	46

4.4. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	47
4.5. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS	48
4.6. ASPECTOS ÉTICOS	48
RESULTADOS	50
DISCUSIÓN	60
RECOMENDACIONES	66
BIBLIOGRAFÍA	67
ANEXOS	71
ANEXO N°01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	71
ANEXO N° 02: EVALUACIÓN POR EXPERTOS	75
ANEXO N° 03: CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE SÍNDROME METABÓLICO SEGÚN LA FID (FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE DIABETES).....	78

INTRODUCCIÓN

El síndrome metabólico (SM) a lo largo de los años, desde su primera descripción en 1923, representa un importante problema de salud pública con un alto costo para la economía de la comunidad y el sector salud, presentado una serie de variaciones hasta la actualidad (1).

El síndrome metabólico se considera una enfermedad fisiopatológica progresiva y crónica, que conjuntamente asociado a factores de riesgo (resistencia a la insulina, hipertensión, obesidad y dislipidemia), forman un síndrome complejo y se asocian con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular (CVD) diabetes tipo 2 y otras enfermedades (2).

La prevalencia del síndrome metabólico en comparación con la población en general es mucho mayor en los pacientes con esquizofrenia con una probabilidad de 2 a 3 veces mayor. La esquizofrenia es una enfermedad de las diez más incapacitantes porque representa una gran cantidad de hospitalizaciones y costos económicos, lo que daña la calidad de vida de los pacientes, sus familias y comunidades.

Se conoce que muchas de las personas con el diagnóstico de esquizofrenia están expuestas no solo a la marginación y crítica por parte de la sociedad, sino también a un estilo de vida sedentario, que aunado a varios otros problemas representan un riesgo para la salud, como es por ejemplo el factor genético, los factores psicosociales y la enfermedad propiamente debido a su cronicidad que confiere mayor riesgo.

La base del tratamiento es el consumo de fármacos atípicos o de segunda generación para el tratamiento psiquiátrico. Sin embargo, las reacciones adversas de estos medicamentos, como cambios en el metabolismo de lípidos, carbohidratos y el aumento de peso, se observan principalmente con el uso de fármacos como la clozapina y olanzapina (1) (3).

El SM actualmente se ha convertido en una principal causa para morbimortalidad, debido a su fuerte asociación a enfermedades metabólicas como Diabetes Mellitus tipo II, riesgo que es cuatro veces mayor que la población general y tres veces más riesgo de desarrollar problemas cardiovasculares. Por ello es importante que este trastorno reciba una atención adecuada, y un manejo interdisciplinario, ya que se trata de una enfermedad compleja y en su mayoría complicada de controlar (4).

A su vez se observa que gran parte de los esquizofrénicos no son tratados de forma integrada, pues no cuentan con un apropiado análisis de identificación de riesgos como dislipidemia, hipertensión o diabetes que son antecedentes importantes que aumentan la predisposición a desarrollar SM. Por tal motivo se le considera un gran problema de salud pública, el cual debería contar con una atención, planes y estrategias adecuadas para lograr una correcta identificación y tratamiento para estos pacientes diagnosticados con esquizofrenia.

Por las razones expuestas se pretende con este trabajo de investigación, determinar cuán frecuente se presenta el SM en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento atendidos en Hospital de Día en salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el año 2018 y 2019.

1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

Los trastornos mentales constituyen un problema de salud comunitaria moderna, por las consecuencias que generan en la persona que la padece, su familia y comunidad.

La esquizofrenia como trastorno mental incapacitante influye negativamente en la vida de la persona y su entorno, éstas se encuentran expuestas a diversas situaciones de marginación y crítica, en actividades diarias y recreativas de la sociedad.

Frente a este tipo de situación, los familiares de personas con esquizofrenia representan un recurso valioso en el bienestar de estos pacientes. Asimismo debido a la cronicidad de la enfermedad, alta demanda de atención y costo médico, la familia está expuesta a un estrés emocional, cansancio físico, limitaciones en su vida cotidiana e impacto económico, afectando su vida personal, produciendo efectos negativos en la relación con el paciente durante la convivencia, esto a su vez incrementa la posibilidad de recaídas y por ende hospitalizaciones continuas, desencadenando problemas familiares; lo que muchas veces origina el abandono familiar.

Se sabe que las personas con diagnóstico de esquizofrenia suelen ser sedentarias, que con el tiempo afecta su calidad de vida. Es por ello el interés en pacientes con esta patología, ya que tendrían mayor predisposición a desarrollar trastornos metabólicos, siendo el síndrome metabólico (SM) la expresión más clara de esta realidad y de esta preocupación, por su gran asociación a problemas cardiovasculares y mayor probabilidad de desarrollar DM tipo II.

Concomitantemente muchos de estos pacientes con diagnóstico de esquizofrenia no son tratados de forma integral, debido a que no se lleva un adecuado manejo de factores de riesgo asociados al desarrollo de SM, por ello es de gran importancia la identificación de los factores asociados, pues gracias a ellos, se puede enfrentar a la enfermedad, promoviendo una atención, plan y estrategias correctas para una temprana identificación y tratamiento para pacientes con diagnóstico de esquizofrenia, ya que se trata de una enfermedad compleja que en algunos casos complicada de tratar.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento atendidos en Hospital de día en salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2018 y 2019?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento atendidos en Hospital de día en salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2018 y 2019.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Describir los factores sociodemográficos y antropométricos de los pacientes esquizofrénicos en tratamiento atendidos en Hospital de día en Salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2018 y 2019.
- b. Describir las características de la enfermedad de los pacientes esquizofrénicos en tratamiento atendidos en Hospital de día en Salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2018 y 2019.
- c. Conocer la prevalencia de Síndrome metabólico en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento y detallar la prevalencia de síndrome metabólico según los factores sociodemográficos en pacientes esquizofrénicos en tratamiento atendidos en Hospital de día en Salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2018 y 2019.

1.4. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio, reviste originalidad porque no se ha identificado estudios similares en la región de Tacna.

En Tacna, Perú existe un solo hospital del Ministerio de Salud. El Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el año 2018, implementó un Hospital de Día en el que se brinda el servicio de salud mental y adicciones.

En estudios orientados sobre el síndrome metabólico en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia tales como Lizarzaburu (5) y Vilca Díaz (6) mencionan y demuestran que es crucial determinar la presencia o ausencia de factores asociados para Síndrome Metabólico, tomando en cuenta el incremento de riesgo cardiovascular y metabólico que se puede desencadenar con el uso de antipsicóticos en este tipo de pacientes.

En nuestro medio, según la búsqueda realizada para este estudio, no se encontró algún trabajo similar que indague sobre la prevalencia de síndrome metabólico en este grupo de pacientes y que sean atendidos en algún Hospital de día a nivel nacional. Además, a pesar del notable esfuerzo del personal de salud, muchos pacientes no son atendidos de forma integral, a pesar de ser evidente su sobrepeso; es por ello que, los resultados de este trabajo contribuirán a tener un mayor entendimiento y conocer mejor acerca de este cuadro clínico en este tipo de pacientes. También, nos permitirán sugerir estrategias de intervención de acuerdo a la identificación de aquellas condiciones potencialmente relacionadas con el desarrollo de síndrome metabólico. Así el personal de salud a cargo podrá también identificar a aquellos pacientes potencialmente en riesgo para minimizar la posibilidad de desarrollo de síndrome metabólico y de este modo mejorar la calidad de vida para el paciente y su familia.

1.5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

1.5.1. Síndrome metabólico

Este es un conjunto de anomalías metabólicas o anormalidades, cuya característica es la presencia simultánea de metabolismo anormal de la glucosa, obesidad central, dislipidemia e hipertensión, lo que eleva el riesgo de enfermedades cardiovasculares y de diabetes tipo 2 (7).

1.5.2. Esquizofrenia

Esta es una enfermedad compleja, crónica y grave que cambia gradualmente los pensamientos, conceptos, emociones y comportamientos. La esquizofrenia es uno de los trastornos mentales incapacitantes (8).

2. CAPÍTULO II: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Vilca Díaz F. “Frecuencia de síndrome metabólico en pacientes hospitalizados con diagnóstico de esquizofrenia y su relación con el uso de antipsicóticos en el servicio de psiquiatría del hospital regional Honorio Delgado de Arequipa, 2017” (6)

El objetivo principal del estudio fue determinar la frecuencia de Síndrome Metabólico en pacientes hospitalizados con diagnóstico de Esquizofrenia y su relación con el uso de antipsicóticos en el año 2017. El diseño fue relacional retrospectivo y de corte transversal. Se revisaron 54 historias clínicas, y se utilizó la prueba de chi cuadrado para evaluar la asociación entre las variables. Los resultados mostraron que el 44,44% de los pacientes eran de sexo masculino, el rango de edad más prevalente fue de 30 a 39 años (24.07%); y el 77.78% de los participantes no mencionaba ninguna ocupación. El 40.74% de los pacientes cumplían criterios diagnósticos para síndrome metabólico y se relacionaba estadísticamente con el tiempo de enfermedad, así como también con el número de hospitalizaciones; no se encontró relación entre el uso de fármacos típicos y/o atípicos con la presencia de síndrome metabólico. Los autores concluyeron que una mayor incidencia de síndrome metabólico se presentaba en pacientes esquizofrénicos hospitalizados y con mayor tiempo de enfermedad.

García Alza C. “Relación entre trastornos mentales e hipercolesterolemia en pacientes del hospital regional docente de Trujillo” (9)

El propósito de su estudio fue relacionar los trastornos mentales con el hipercolesterolemia en los hospitales universitarios de Trujillo. El estudio fue observacional analítico. Se revisaron en total 180 historias clínicas e ingresaron al estudio 79 pacientes. El 82,2% presentaba alteración en sus niveles de colesterol sérico ($p < 0,05$). Se utilizó, además, un grupo control en donde se reportó una frecuencia del 37,9% de hipercolesterolemia. Ante ello el autor concluyó que existe una asociación entre los trastornos mentales y el colesterol sérico alterado.

Peralta M. “Prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 y síndrome metabólico en pacientes con trastorno mental severo en el Hospital Regional Honorio Delgado, febrero 2015” (10)

El objetivo principal de su investigación fue correlacionar la presencia de diabetes mellitus tipo 2 y síndrome metabólico en pacientes con trastornos mentales graves y su esquema terapéutico. La metodología utilizada fue un estudio observacional prospectivo y de corte transversal durante el periodo de un mes, obteniendo la información de 20 pacientes. El sexo masculino representó el 60% de los participantes; la esquizofrenia y la depresión fueron los trastornos más frecuentes (65% y 20% respectivamente); los medicamentos más utilizados en la terapia fueron la risperidona y el ácido valproico (70% y 15% respectivamente); el 55% tenían sobrepeso y el 20% eran obesos; el 50% cumplían criterios de síndrome metabólico (proporción de 3:2 entre hombres y mujeres). De los pacientes con síndrome metabólico el 90% utilizaba risperidona. La conclusión fue que la prevalencia de síndrome metabólico entre los pacientes con trastornos mentales graves fue del 50% y se relacionaba con recibir tratamiento con risperidona.

Ricapa M., Guimas L., Ticse R. Perfil metabólico y factores asociados en pacientes con esquizofrenia bajo tratamiento con antipsicóticos que acuden a consulta externa en el Instituto Nacional de Salud Mental (Perú). (11)

El fin del estudio fue describir el perfil metabólico y factores asociados en pacientes con esquizofrenia en tratamiento con antipsicóticos que acudieron a consulta externa en el Instituto Nacional de Salud Mental “Honorio Delgado” durante un periodo de tres meses.

El tipo de estudio fue transversal, realizado entre mayo y julio del 2015, la población estuvo conformada por pacientes con esquizofrenia, en tratamiento con el mismo esquema antipsicótico por al menos 3 meses. Se tomaron medidas antropométricas y se recogió información del paciente y de su historia clínica. Se estimaron frecuencias y medidas de tendencia central para la estadística descriptiva. Los factores asociados al perfil metabólico se establecieron mediante análisis bivariado y multivariado, con el Síndrome Metabólico (SM) como variable dependiente.

Los resultados obtenidos fueron un total de 272 pacientes, 40,8% cumplieron criterios para SM según la ATP-III modificada; 6,3% presentaron diabetes, 8,1% hipertensión arterial, 43% sobrepeso, 28,7% obesidad y 74,3% presentaron al menos una alteración lipídica. El SM estuvo significativamente asociado a edad, antecedente familiar de infarto de miocardio (IM), índice de masa corporal (IMC) y uso de politerapia con antipsicóticos atípicos.

Concluyendo que la frecuencia de SM hallada en esta muestra de pacientes esquizofrénicos fue elevada y estuvo asociada a una variedad de factores que es indispensable evaluar para un manejo integral y adecuado de cada paciente.

Gutiérrez Rojas L., et al. “Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes españoles con esquizofrenia y sobrepeso. El estudio CRESSOB” (3)

Esta investigación implicó la realización de un análisis de la prevalencia del síndrome metabólico en la esquizofrenia en una población española y que además tenga sobrepeso, de ese modo se compare los mejores métodos para calcular la prevalencia del síndrome metabólico en esta población. El tipo de estudio fue prospectivo y naturalístico, durante un periodo de 12 meses, en el cual participaron 110 centros de salud mental de los cuáles se seleccionó cuatro pacientes con diagnóstico de esquizofrenia que además tuvieran sobrepeso.

En los resultados del estudio se determinó un total de 391 pacientes, cuya edad media fue de 40,5 años y un porcentaje de 63,8% fueron de sexo masculino. Del total de la población estudiada El 59.0% de los hombres cumplen con los estándares NCEP-ATP III, igualmente el 58.3% de las mujeres. El 71.1% de los hombres cumplieron con las FDI y el 65.8% de las mujeres. El 70.1% de los hombres cumplieron con los estándares AHA / NHLBI y el 65.1% de las mujeres también.

En las conclusiones de dicho estudio se demostró que el SM tiene mayor prevalencia en pacientes españoles con sobrepeso y a su vez diagnosticados con esquizofrenia.

Este estudio considera el desarrollo de enfermedad cardiovascular como un factor importante de riesgo para síndrome metabólico, es por ello que estos pacientes requieren de una monitorización clínica adecuada para este trastorno.

En las conclusiones se determinó que el riesgo de síndrome metabólico es similarmente elevado en los subgrupos de diagnóstico de enfermedad mental grave. El cribado de rutina y el manejo multidisciplinario de las condiciones médicas y de comportamiento son necesarios en estos pacientes. Se deben considerar los riesgos de los antipsicóticos individuales al elegir el tratamiento.

Batista de Freitas P., Granjeiro P., Penido B., Lopes de Paula M., Tavares M., Miranda R. Prevalencia de Síndrome Metabólico en pacientes con esquizofrenia refractaria. (12)

En el presente trabajo tuvo como objetivo estimar la prevalencia del síndrome metabólico (SM) y sus factores asociados en pacientes con esquizofrenia refractaria en tratamiento con clozapina.

Se trató de un estudio descriptivo y transversal realizado en la región ampliada del oeste de Minas Gerais (MG) en 2015, con una muestra de 72 pacientes. Se recogieron datos sociodemográficos, clínicos, antropométricos y bioquímicos. Se realizó análisis descriptivo, univariado y multivariado.

En los resultados se observó prevalencia de SM en el 47,2% de la muestra, con una prevalencia entre las mujeres (58,8%). Los pacientes con SM tenían mayores porcentajes de alteración, especialmente en la glucosa en sangre y triglicéridos. El uso de cuatro o más medicamentos y la presencia de sobrepeso y obesidad se asociaron con SM. Además, los pacientes con el síndrome tenían un histórico de hospitalizaciones psiquiátricas menor que los que no lo tienen.

En las conclusiones se evidenció una alta prevalencia del SM en pacientes con esquizofrenia refractaria. La presencia de sobrepeso y obesidad, y el uso

de 4 o más fármacos puede estar asociado con el desarrollo de la SM en este grupo. Esta tasa puede representar un importante indicador de riesgo cardiovascular, y sugiere la construcción de estrategias de prevención primaria de los cambios metabólicos, así como que el paciente debe controlarse periódicamente, especialmente en relación con los componentes del SM.

Abou S., et al. “Síndrome metabólico en adultos mayores con trastorno del espectro esquizofrénico: prevalencia y factores asociados en un estudio multicéntrico” (13)

El estudio realizado por el grupo fue para investigar la frecuencia de la detección y la prevalencia del síndrome metabólico en adultos mayores con esquizofrenia, así como sus posibles correlatos, utilizando la cohorte de individuos con esquizofrenia.

La población de estudio fue de 55 años o más ($n = 353$). Donde encontraron que el 42.2% ($n = 149$) de la muestra fue examinada para el síndrome metabólico. Siendo la mitad de esos ($n = 77$; 51.7%) positivo de acuerdo con los criterios ATP III. La hipertensión y la obesidad abdominal fueron las dos anomalías metabólicas más prevalentes. Con mayor predisposición por el género masculino y la urbanidad, asimismo una marcada relación entre el síndrome metabólico con los trastornos cardiovasculares y la consulta con un médico general. Sin embargo, no hubo asociaciones significativas del síndrome metabólico con características sociodemográficas o clínicas, medicamentos psicotrópicos, otras afecciones médicas y otros indicadores de utilización de la atención de salud mental. Los hallazgos respaldan que la prevalencia del síndrome metabólico entre los adultos mayores con trastorno del espectro esquizofrénico es alta y la detección es crucial principalmente en aquellos pacientes con hipertensión u obesidad abdominal. Los factores en juego pueden ser diferentes a los de la población más joven.

Shojaeimotlagh V., et al. “Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes iraníes con esquizofrenia: una revisión sistemática y metaanálisis” (14)

Con su trabajo de investigación se propusieron estimar la prevalencia del síndrome metabólico entre pacientes iraníes con esquizofrenia. Realizando una revisión sistemática y metaanálisis en el cual utilizaron bases de datos como Web of Science, Google Scholar, PubMed y Scopus para buscar y recuperar artículos relacionados. Dentro de los resultados se evidenció que cinco artículos seleccionados, conformados por 1589 personas mostró una 23.9% como prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con esquizofrenia. Siendo la prevalencia del síndrome metabólico en mujeres de hasta un 34% y una prevalencia en hombres de hasta el 10.8%, respectivamente. Según el análisis de meta-regresión, no se informó correlación de la prevalencia del síndrome metabólico con la edad media de los pacientes, año de publicación de los artículos, tamaño de la muestra y duración de la enfermedad. Además, aproximadamente una cuarta parte de los pacientes con esquizofrenia sufrían de síndrome metabólico. La identificación de pacientes en riesgo es necesaria para controlar y tratar el síndrome metabólico.

Mitchell A., et. al “Prevalencia del síndrome metabólico y alteraciones metabólicas en la esquizofrenia y trastornos relacionados” (15)

En el presente estudio realizaron una revisión sistemática y metaanálisis, donde se llevó a cabo el análisis de 77 publicaciones, informa que la tasa general de síndrome metabólico fue de 32,5% y sólo había pequeñas diferencias según las distintas definiciones de síndrome metabólico, entorno de tratamiento (paciente hospitalizado versus ambulatorio), por país de origen y no hay diferencia apreciable entre varones y mujeres. Además, estudio los componentes individuales del síndrome metabólico: La proporción de sobrepeso fue de 49,4%, la tasa de la hipertrigliceridemia fue

39,3% y la proporción de aquellos con bajo HDL fue del 42,6%. Además, el 38,7% de los pacientes con esquizofrenia tenían presión arterial alta y 10,9% tenían diabetes. Destaca que los pacientes con esquizofrenia deben recibir un seguimiento regular y el tratamiento adecuado de los factores de riesgo cardiometabólico.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. ESQUIZOFRENIA

A la esquizofrenia también se la conoce como el “cáncer de la psiquiatría” es una de las enfermedades más invalidantes de la humanidad. Considerada como un gran problema para la sociedad a causa de su incidencia, su potencial en cronicidad y severidad, así como los efectos secundarios que implica para la familia y la sociedad en general. (16)

La esquizofrenia es un trastorno mental grave, muy común o frecuente en el servicio de atención mental, y actualmente es una de las patologías encontradas en mayor proporción en los servicios psiquiátricos. Todavía no es posible comprender y determinar su esencia; es por eso que a veces se le considera un síndrome, De acuerdo al Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) en su quinta edición. La enfermedad se caracteriza por varios signos y síntomas, que incluyen: cambios en el pensamiento, la percepción, el comportamiento, las emociones y la cognición. (17)

2.2.1.1. Historia

- En 1856, A. Morel describió la demencia temprana en su "Tratamiento de enfermedades mentales".
- En 1871, Heck habló sobre la hepatitis.
- En 1874, Kahlbaum lo llamó un tipo de demencia. o En 1886, E. Kraepelin usó el nombre de demencia temprana para unificar conceptos previos en una sola entidad de enfermedad.
- En 1913, E. Bleuler propuso llamar esquizofrenia de demencia temprana. Del griego schezein: abismo, phrem: mente.

- En 1941, K. Conrad analizó todas las etapas del delirio (esquizofrenia inicial).
- En la década de 1950, P. Deniker introdujo el uso de clorpromazina. (17)

2.2.1.2. Epidemiología

Es un trastorno de distribución mundial, con una alta prevalencia en el que considera que, de cada 100 personas, una presentará esquizofrenia en algún momento de su vida. Se ha demostrado que su prevalencia dentro de un país varía a nivel local y rural. Asimismo, no hay ninguna distinción por clima, edad, sexo, clase social. Cerca de los 75 % de los casos, la primera sintomatología de la enfermedad aparece entre los 16 y 25 años. (16)

En Latinoamérica de acuerdo con la publicación de Stahl SM es la esquizofrenia la décimo novena causa de discapacidad y en todo el mundo la décimo séptima. (18)

La distribución de la Esquizofrenia es mucho mayor en la población de origen hispano y negra que en población blanca. Respecto al género es la misma, presentándose tanto en mujeres como varones adultos jóvenes.

Sin embargo, se considera que no existen diferencias de acuerdo al género, pero que relativamente las mujeres presentarían un mejor pronóstico respecto a los varones; y esto se debería “probablemente por el efecto antidopaminérgico del estrógeno y por la mayor oportunidad que muestran al realizar diversas ocupaciones sociales. (19)

Es bien sabido que estos pacientes tienen una tasa de mortalidad más alta en comparación con la población general porque están acompañados de afecciones como problemas cardiovasculares, y también se ha observado que tienen una tasa más alta de accidentes y muertes debido a causas naturales. También puede explicar esta tasa de mortalidad más alta, porque la mitad de los pacientes esquizofrénicos han intentado suicidarse al menos una vez en sus vidas, y como resultado han muerto del 10% al 15%. (17) (20) (21)

2.2.1.3. Etiología

2.2.1.3.1. Factores biológicos

La cual se ve evidenciada por presentar modificaciones de la estructura del encéfalo (adelgazamiento de la corteza, aumento de tamaño de los ventrículos cerebrales, reducción de diversas regiones del encéfalo entre ella el hipocampo anterior), cambios en la naturaleza bioquímica del sistema nervioso (actividad alterada de los marcadores de la transmisión de dopamina y glutamato). (22)

2.2.1.3.2. Factores genéticos

Actualmente se desconoce el sistema de transmisión genética, al parecer estarían involucrados varios genes que aumentan la vulnerabilidad de este trastorno.

En un estudio de meta análisis se menciona la herencia poligenética, al determinarse que un 50% de riesgo de sufrir de esquizofrenia en el caso que los dos padres tienen el antecedente también de esquizofrenia y en 60 a 84% cuando se trata de gemelos monocigóticos. (23)

2.2.1.3.3. Factores sociales y familiares:

No hay evidencia de que puedan originarse algún factor familiar y/o social, pero pueden cambiar el camino de la

enfermedad. Algunos factores de riesgo relacionados con la estructura familiar incluyen la edad de la madre en el momento del embarazo, la edad del padre, el tamaño de la familia, la posición de nacimiento entre los hermanos y la diferencia de edad entre los hermanos (menos de 5 años de mayor riesgo de enfermedad, menor riesgo de enfermedad 10 años o más), y el género de los hermanos afectados (si es una mujer, el riesgo de enfermedad es mayor). (23)

2.2.1.4. Cuadro clínico

2.2.1.4.1. Síntomas positivos

- a) **Alucinaciones.** Pueden ser: visuales, auditivas, olfatorias, táctiles, cenestésicas; que la mente genera y la persona cree que es realidad. Pero este estímulo es solo percibido por el paciente.
- b) **Ideas delirantes.** Se define como creencias propias del paciente, y que de ninguna manera es compartida por las demás personas. Donde lo más frecuente es la idea de ser perseguidos.
- c) **Pensamiento desorganizado.** Es cuando el paciente no es capaz de ordenar sus ideas y mucho menos de aceptar ayuda de los demás. Es una característica muy peculiar del paciente esquizofrénico.
- d) **Conductas desorganizadas o inusuales.** Son característica poco lógica del comportamiento del paciente esquizofrénico sin sentido común, el paciente realiza movimientos repetitivos e insistentes como una anomalía motora.

2.2.1.4.2. Síntomas negativos

- a) **Embotamiento o aplanamiento afectivo.** Viene a ser la dificultad para expresar emociones.

b) Abulia. Vendría a ser la desmotivación la apatía o falta de voluntad para realizar las cosas.

c) Anhedonia. Desinterés o incapacidad para experimentar placer.

d) Alogia. Es la falta de espontaneidad por lo que no puede expresarse y mucho menos comprender a los demás.

2.2.1.4.3. Otros síntomas

Malestar físico, preocupación excesiva por síntomas específicos, fobia a la deformidad, interés repentino características subjetivas: como los relacionados a temas de carácter filosófico, religioso o de culto, ansiedad, deterioro cognitivo y síntomas motores. (17)

2.2.1.5. Criterios generales para el diagnóstico de esquizofrenia según el CIE – 10

A. Durante la mayor parte del tiempo durante el inicio de la enfermedad, debe haber por lo menos uno de los signos o síntomas enumerados en la sección (I) o al menos dos de los síntomas y signos enumerados en la psicosis (II) y que por lo menos hayan tenido manifestación que haya durado al menos un mes:

(I) Por lo menos uno de los siguientes:

a) El eco, penetración, robo o propagación del pensamiento.

b) La idea de ilusión controlada, influenciada o negativa se refiere claramente a la sensación o percepción del cuerpo, movimiento, pensamiento, ilusión.

c) Sonidos que producen alucinaciones para comentarios, argumentos u otros sonidos de otras partes del cuerpo.

d) Otra ilusión de persistencia, no exclusiva de su cultura, es increíble.

(II) Al menos dos de los siguientes:

- a) Cualquier forma de alucinaciones continuas que no sean pensamientos muy estructurados y de corta duración, que no tengan un contenido emocional claro o pensamientos sobreestimados, o los presenten todos los días durante un mes.
- b) Nuevas palabras que conducen a un lenguaje incoherente o indirecto, truncamiento o bloqueo del pensamiento.
- c) Comportamiento estresante.
- d) Factores negativos: indiferencia, pobreza de pantomima, embotamiento o inconsistencia ideológica.

B. Criterios de exclusión:

- 1) Si hay criterios que conducen a manía o depresión, los síntomas de esquizofrenia deben aparecer primero antes de que aparezcan los síntomas del humor.
- 2) Las enfermedades psicóticas no son atribuibles a causas orgánicas del cerebro o al alcohol, las drogas o la intoxicación, dependencia o abstinencia relacionadas con el alcohol. (24)

2.2.1.6. Diagnóstico diferencial

La esquizofrenia debe ser un diagnóstico de exclusión debido a las consecuencias severas y limitación terapéutica. En primer lugar, se debe realizar una historia clínica exhaustiva para descartar otras posibles causas orgánicas.

- **Cuadros orgánicos.** Presencia de tumor cerebral (frontal, temporal); enfermedad del lóbulo temporal; epilepsia; abscesos cerebrales; encefalopatía vírica-encefalitis; postencefalitis; porfiria aguda intermitente; tirotoxicosis y trastorno psicótico debido a delirium, demencia.
- **Cuadros psíquicos.** Trastorno esquizoafectivo, trastorno esquizofreniforme, trastorno afectivo con rasgos psicóticos, trastorno psicótico breve; trastorno generalizado del desarrollo; trastorno delirante; trastorno de la personalidad esquizotípico, esquizoide o paranoide; trastorno límite de la personalidad; psicosis histérica disociativa; y psicosis puerperales.
- **Cuadros tóxicos.** Consumir frecuentemente anfetaminas, cannabis LSD, digital, alucinosis alcohólica, consumo de esteroides u otros. (25)

2.2.1.7. Curso y pronóstico

La esquizofrenia se caracteriza por ser una enfermedad crónica en la que hay períodos de remisión y deterioro. Una vez que se hace el diagnóstico, es importante considerar el tipo de enfermedad dentro de los primeros 5 años, ya que esto indicará el curso de la enfermedad. Además, tenga en cuenta que cada recaída en el curso del paciente reducirá el nivel funcional inicial del paciente y exacerbará la enfermedad. (17) (20) (21)

Se ha visto que durante la evolución de la enfermedad la gravedad de los síntomas positivos disminuye, todo lo contrario, pasa con los síntomas negativos, los cuales pueden agravarse con el tiempo. Algunos reportes mencionan que del 10% al 30% de los pacientes que reciben tratamiento antipsicótico presentan buena evolución, quienes pueden desarrollar una vida normal,

sin embargo, la mayoría de los pacientes presentan una evolución desfavorable. (17) (20) (21)

2.2.1.8. Tratamiento de la esquizofrenia

2.2.1.8.1. Terapia psicosocial

La terapia psicosocial se desarrolla luego de estabilizar al paciente con esquizofrenia o episodio psicótico. Esta terapia mixta compromete tanto a los profesionales de la salud y a todo un equipo multidisciplinario, para realizar:

- a) Entrenamiento de habilidades sociales
- b) Psicoterapia familiar
- c) Gestión de pacientes terapia comunitaria intensiva
- d) Psicoterapia grupal
- e) Psicoterapia conductual cognitiva
- f) Psicoterapia personal
- g) Fisioterapia personal
- h) Terapia dialéctica conductual.
- i) Terapia ocupacional
- j) Terapia de arte
- k) Entrenamiento cognitivo (21)

2.2.1.8.2. Tratamiento farmacológico

La elección del antipsicótico de primera o segunda generación debe ser de acuerdo con las características clínicas individuales de la persona, características del antipsicótico y los efectos adversos.

El psiquiatra debe considerar las perspectivas y el contexto del paciente, es importante que antes de iniciar el tratamiento farmacológico con antipsicóticos tener en

consideración las siguientes características clínicas del paciente:

- Circunferencia abdominal
- Peso
- Presión arterial
- Presencia de algún trastorno en el movimiento

Se debe considerar de forma individual al paciente:

- Los riesgos y beneficios el antipsicótico oral, el tiempo estimado para el control de los síntomas y aparición de reacciones adversas.
- Los efectos secundarios que la persona pueda tolerar.
- Comenzar con las dosis mínimas y registrar las razones para continuar, cambiar, o suspender antipsicótico indicado.

Se debe considerar los siguientes efectos adversos potenciales:

- Aumento de peso (clozapina, risperidona)
- Agranulocitosis (clozapina)
- Convulsiones (clozapina)
- Disquinesia tardía (haloperidol, risperidona)
- Riesgo de desarrollar diabetes (clozapina)
- Síndrome neuroléptico maligno (haloperidol)
- Síndrome metabólico (clozapina)
- Síndromes extrapiramidales agudos (principalmente haloperidol, risperidona)
- Sedación o somnolencia (clozapina, haloperidol, risperidona)

La risperidona es el tratamiento de primera línea para pacientes diagnosticados con esquizofrenia en la fase aguda de la enfermedad. Después de que la opción de primera línea se diagnostica con esquizofrenia, se recomiendan otras opciones farmacológicas como el haloperidol. Al elegir los antipsicóticos orales o de acción prolongada, también se debe considerar la clínica del paciente, las características del medicamento y la evaluación del médico tratante:

- Los riesgos y beneficios del régimen farmacológico.
- Preferencias del usuario del servicio respecto al modo de administración (intramuscular regular inyecciones) y procedimientos organizativos (ubicación de las clínicas, visitas domiciliarias).
- Utilizar inicialmente pequeñas dosis.
- Si el médico tratante y el paciente eligen juntos antipsicóticos de acción prolongada durante la fase de mantenimiento, se recomiendan los siguientes antipsicóticos: Flufenazina y Haloperidol. (26)

2.2.1.8.3. Mantenimiento y profilaxis

La enfermedad de agrava con cada recaída que presente el paciente, por el ello los objetivos del tratamiento es evitar estas recaídas, asimismo lograr una adecuada reinserción social del paciente mejorando su nivel de actividad.

Una vez logrado el control del primer episodio, el tratamiento debe continuarse por lo menos de 12 a 24 meses. Sin embargo, esto no significa que el paciente no vaya a presentar recaídas, puesto que se ha observado que aproximadamente del 16% al 23% de pacientes con tratamiento, presentan recaída durante el primer año. Este

porcentaje aumenta a 53%-72% en paciente que no reciben medicación (20).

Cuando note que la condición clínica del paciente ha mejorado, debe suspender gradualmente el medicamento. Si el paciente recae en la primera etapa, se debe usar el mismo tratamiento que la primera etapa, pero el período de tratamiento debe ser más largo, algunos incluso recomiendan comenzar el tratamiento de por vida, y en todos los casos, se debe usar la segunda recaída (20) (21).

2.2.1.8.4. Recomendaciones terapéuticas en caso de resistencia

En este caso, es importante considerar la dosis y el pleno cumplimiento del tratamiento por parte del paciente, y el diagnóstico también debe reconsiderarse. En aquellos casos que muestran resistencia, se ha demostrado que el uso de antipsicóticos atípicos (como la clozapina) es efectivo en estos pacientes. A dosis de 100-900 mg por día, la clozapina es más efectiva al 30% de los fármacos antipsicóticos (como la clorpromazina o el haloperidol). Sin embargo, se sabe que la clozapina es uno de los antipsicóticos más estrechamente relacionados con el desarrollo de enfermedades metabólicas. En caso de que falle algún medicamento, el siguiente paso es la terapia electroconvulsiva. Una vez aplicado, el tratamiento antipsicótico debe continuar (20) (21).

2.2.2. SÍNDROME METABÓLICO

Está conformado por un conjunto de alteraciones tales como: Obesidad abdominal, hipertensión arterial, alteraciones en el metabolismo glúcido y dislipidemia; las cuales a su vez traen problemas como DM tipo II o enfermedad coronaria. Actualmente un alto porcentaje de la población

cumple criterios para este trastorno, por ello es importante el diagnóstico oportuno para establecer medidas de prevención para el desarrollo de comorbilidades y complicaciones crónicas.

2.2.2.1. Epidemiología

El Síndrome metabólico es un problema de salud pública, que afecta a todo el mundo, por ello se han realizado múltiples estudios en los que se demostró un aumento importante en la prevalencia de este trastorno, evidenciándose que el intervalo de edad de los individuos predispuestos a desarrollar un síndrome metabólico ha ido bajando de forma dramática. Es decir, si antes afectaba más a pacientes que bordeaban los 50 años, ahora el grupo de riesgo abarca los 35 años y en menor porcentaje, los niños y adolescentes; este incremento es a causa de los malos hábitos alimenticios (comida rápida, exceso de consumos de bebidas azucaradas y harinas refinadas) y escasa actividad física, llevando una vida sedentaria desde etapas muy tempranas de la vida. (5) Consecuentemente esto ha llevado al aumento de la morbimortalidad de la población por DM tipo II y patologías cardiovasculares, debido a que estas patologías se asocian fuertemente al SM. La prevalencia del SM en países como Estados Unidos y México, es alrededor de 25% de su población adulta. (5) (10)

En cuanto a la prevalencia del síndrome metabólico en China, gracias a los datos registrados de ATP III (27), se sabe que la enfermedad representa aproximadamente el 16,8% de la población adulta. La Revista Española de Salud Pública (28) publicó otro estudio en China, que estudió en detalle la tasa de prevalencia del 25,8% entre las personas mayores de 20 años. Estos datos se basan en los estándares de la FID. Ambos estudios muestran que la prevalencia más alta de Síndrome

metabólico se encuentra en la población femenina. Del mismo modo, la obesidad abdominal es el componente más relevante y la obesidad más común en todo el mundo (27) (28).

En nuestro país, en 2013 Lizarzaburu (5) publicó una prevalencia de 16,8% en la población adulta a nivel nacional y alrededor de 20 a 22% en la costa del Perú, incluyendo Lima.

2.2.2.2. Fisiopatología

Esta enfermedad es multifactorial, considerando factores genéticos y ambientales (dieta, ejercicio, estilo de vida sedentario), es una patología compleja.

La fisiopatología se basa fundamentalmente en la resistencia a insulina y su estrecha relación con la obesidad abdominal.

Se cree que la obesidad abdominal implica el aumento y la acumulación de grasa visceral (el tejido graso se deposita principalmente en el hígado, los músculos y el páncreas), esta grasa visceral interviene en la formación de sustancias químicas llamadas adipocinas, que facilitan el desarrollo de problemas protrombóticos y proinflamatorios, desencadenando a su vez estados de hiperinsulinemia, insulino resistencia, disfunción endotelial y alteración de la fibrinólisis.

En este trastorno la adiponectina (adipoquina), se encuentra disminuida, dando lugar a un aumento del nivel de apolipoproteína B y triglicéridos, disminución de HDL, y presencia de partículas pequeñas y densas de LDL, facilitando al estado aterotrombótico. (5)

2.2.2.3. Criterios diagnósticos

El diagnóstico de síndrome metabólico ha estado sujeto a muchas definiciones, basadas en diversos criterios diagnósticos como las de la OMS, ATP III, AACE, IDF, entre otras.

Dentro de estos estándares, una de las contradicciones en la definición es la obesidad abdominal. En lo que respecta a las FDI, cree que la obesidad abdominal debería ser el principal y único criterio de diagnóstico para diagnosticar el síndrome metabólico (29). Por el contrario, la OMS no lo considera el criterio diagnóstico principal, pero para ATP III, es parte de los cinco parámetros propuestos, pero no se usa específicamente para diagnosticar el síndrome metabólico (29).

La mayoría de las publicaciones y trabajos de investigación en el mundo se realizan de acuerdo con los estándares ATP III. Sin embargo, el uso de la circunferencia abdominal como criterio principal y único para el diagnóstico del síndrome metabólico puede reforzar el hecho de que la obesidad abdominal (medición indirecta de la grasa visceral) es la causa de la resistencia a la insulina y otros componentes del Síndrome metabólico (30)

En 2009, representantes de la Federación Internacional de Diabetes (IDF) y las directrices de la Asociación Americana del Corazón / Instituto Nacional del Corazón, Pulmón y Sangre (AHA / NHLBI) -ATP III discutieron la resolución de las diferencias entre las definiciones de síndrome metabólico y los estándares unificadores. En la edición de diciembre de 2009 de la revista *Circulation*, este estándar unificado se titula *Harmonizing the Metabolic Syndrome* o *Armonización del Síndrome Metabólico*, en la revista *Circulation* en su edición de diciembre del año 2009 (5), Entre ellos, la determinación del periperitoneo es uno de los parámetros de diagnóstico del síndrome metabólico, pero tampoco es una prioridad. El síndrome metabólico debe definirse como la presencia de los tres componentes descritos por IDF y AHA / NHLBI, teniendo en cuenta el grupo de personas con abdominotomía.

El diagnóstico de Síndrome Metabólico según la unificación de criterios (Harmonizing the Metabolic Syndrome) (5) es:

- **Incremento de la circunferencia abdominal.** Definición específica de población y país.
- **Elevado nivel de triglicéridos: mayor o igual a 150 mg / dl (o en tratamientos hipolipemiantes específicos).** Alta definición
- **Reducción del nivel de colesterol HDL.** Menos del 40 mg% para los hombres y menos del 50 mg% para las mujeres (o afecta el tratamiento del HDL).
- **Presión arterial elevada.** Presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 130 mmHg y / o PAD mayor o igual a 85 mmHg (o en terapia antihipertensiva).
- **Nivel de azúcar en sangre en ayunas elevado.** Mayor o igual a 100 mg / dl (o tomar medicamentos debido a niveles elevados de azúcar en sangre).

Tres de los cinco componentes propuestos indican la presencia de síndrome metabólico.

En 2010, la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) publicó un consenso sobre "epidemiología, diagnóstico, prevención y tratamiento del síndrome metabólico en adultos" basado en información obtenida de investigaciones realizadas en América Latina. Los hombres con 94 cm y las mujeres con circunferencia de cintura mayor de 88 cm son diagnosticados con síndrome metabólico. Los estándares actuales restantes son similares a los recomendados para la coordinación del síndrome metabólico.

En Perú, se refiere tomar en consideración los criterios ALAD actuales para diagnosticar el síndrome metabólico, y no negar

los informes que utilizan los criterios ATP III e IDF porque tienen un alto valor de referencia. ALAD señaló en su consenso de 2010 “para estudios epidemiológicos en Latinoamérica es recomendable identificar también el SM con el criterio de ATP III con el fin de poder comparar los resultados”. (31)

De acuerdo con las recomendaciones de las pautas ALAD 2010, los criterios de diagnóstico para el síndrome metabólico son:

- **Obesidad abdominal.** La circunferencia de la cintura de los hombres es mayor o igual a 94 cm, la circunferencia de la cintura de las mujeres es mayor o igual a 88 cm.
- **Alto contenido de triglicéridos.** Más de 150 mg / dl (o en una terapia hipolipemiente específica).
- **Bajo colesterol HDL.** Menos de 40 mg% para hombres o menos de 50 mg% para mujeres (o afecta el tratamiento de HDL).
- **Hipertensión.** SBP es mayor o igual a 130 mmHg y / o DBP es mayor o igual a 85 mmHg.
- **Anomalías en la glucosa.** Azúcar en sangre anormal en ayunas, tolerancia anormal a la glucosa o diabetes.

Si hay obesidad abdominal, más dos de los cuatro componentes anteriores, se puede diagnosticar como síndrome metabólico (5) (32).

2.2.3. SÍNDROME METABÓLICO Y EZQUIZOFRENIA

El tratamiento de la esquizofrenia es una tarea multidisciplinaria, en la que deben intervenir psiquiatras y otras especialidades, como la endocrinología, porque esta enfermedad se considera compleja y difícil de tratar. Varios avances nos han permitido comprender mejor la enfermedad, y los avances en los tratamientos aplicados, que han

mejorado el desarrollo psicosocial de muchos de estos pacientes, facilitando así su reintegración en la sociedad.

En el manejo de esta patología, se considera necesario proporcionar a los pacientes una mejor calidad de vida. Como resultado, desde la aparición de nuevos fármacos: fármacos antipsicóticos de segunda generación o también conocidos como fármacos atípicos, la esquizofrenia se ha manejado mejor. Estos han mostrado una buena respuesta terapéutica, además de mostrar un menor porcentaje de efectos extrapiramidales, pero también tienen un efecto importante sobre los síntomas negativos de la esquizofrenia.

Se sabe que la esperanza de vida de los pacientes esquizofrénicos es menor que la de la población general. La reducción es de aproximadamente el 20%. Esto puede explicarse porque se ha visto que una gran parte de la población tiene trastornos metabólicos, como sobrepeso, DM tipo II, dislipidemia, y estas enfermedades están relacionadas con enfermedades cardiovasculares, lo que resulta en aproximadamente 2/3 de la población muere de estas enfermedades. (4) (33).

Se ha encontrado en la población general y pacientes con enfermedades mentales que la prevalencia de enfermedades metabólicas relacionadas con enfermedades cardiovasculares es alta, con factores de riesgo variables e inmutables relacionados con estas enfermedades. Se sabe que entre los pacientes psiquiátricos, los pacientes diagnosticados con esquizofrenia tienen más probabilidades de sufrir estas patologías. Esto se debe a que los pacientes esquizofrénicos tienen una mayor incidencia de hábitos nocivos, como beber, fumar, sedentarismo, dieta inadecuada y grasas saturadas altas (4) (33).

Además, los pacientes con esquizofrenia también refieren riesgos de tipo metabólico y cardiovascular debido a los hábitos nocivos que estos presentan, los pacientes con esquizofrenia también exhiben factores de

riesgo más frecuentes, como cambios de peso (sobrepeso u obesidad), dislipidemia y DM tipo II en comparación con la población. En general, esto es cierto incluso en comparación con otros pacientes psiquiátricos; muchos de ellos tienen antecedentes familiares de hipertensión y diabetes. Todos estos factores son propicios para el desarrollo del síndrome metabólico en pacientes con esquizofrenia.

En términos de peso corporal, los pacientes con esquizofrenia tienen una mayor incidencia de sobrepeso y obesidad, que es el doble o el triple de la población general. Esta relación con el aumento de peso se considera un resultado directamente relacionado con la enfermedad, el resultado del uso de fármacos antipsicóticos en su tratamiento o el resultado de un estilo de vida poco saludable causado por estos pacientes o la influencia de la enfermedad.

Por lo tanto, en estos pacientes esquizofrénicos, la patogénesis de los factores de riesgo se considera multifactorial, incluidos los cambios en el metabolismo de la glucosa, la resistencia a la insulina, los cambios en el peso corporal y los cambios en el metabolismo de los lípidos, los cuales están involucrados.

Genes y medio ambiente. Con respecto a los factores genéticos, varios estudios han demostrado que la esquizofrenia en sí está intrínsecamente vinculada a un mayor riesgo de trastornos metabólicos. Los estudios han demostrado que puede haber una relación entre la disfunción enzimática involucrada en la glucólisis y el aumento de peso causado por los fármacos antipsicóticos y los polimorfismos de los receptores de serotonina (4). Con respecto a los factores ambientales, además del hecho de que los pacientes esquizofrénicos generalmente no van a la clínica a tiempo, lo que traerá más problemas, se ha comentado que los pacientes esquizofrénicos tienden a mostrar un estilo de vida poco saludable.

Al igual que otras enfermedades crónicas, la esquizofrenia también requiere una evaluación continua y el uso de métodos de tratamiento, que generalmente son a largo plazo o incluso de por vida. Se ha demostrado

que las drogas involucradas en este tratamiento patológico aumentan el riesgo de trastornos metabólicos. Por lo tanto, es necesario realizar evaluaciones periódicas y estar atentos. (4)

Debido al uso de medicamentos antipsicóticos, el aumento de peso se describe como un evento adverso común. También se encontró cambios en el metabolismo de carbohidratos y lípidos una elevada incidencia. Sin embargo, no todos los medicamentos antipsicóticos producen estos efectos con la misma frecuencia. Como todos sabemos, la olanzapina y la clozapina son los dos fármacos antipsicóticos más estrechamente relacionados con estas enfermedades. Es importante tener en cuenta que el peso de estos pacientes aumentó significativamente después de los primeros días que se encuentren en tratamiento.

Existen diferentes hipótesis que intentan explicar el mecanismo por el cual ocurren estos cambios relacionados con el uso de fármacos antipsicóticos. a) Algunos asocian las propiedades del receptor de los antipsicóticos con la tendencia a causar estos cambios. b) El mecanismo de incomodidad puede ser el antagonismo del receptor muscarínico, que puede causar aumento de peso. c) Algunas personas piensan que los antipsicóticos pueden interferir con el sistema de recompensa de dopamina y, por lo tanto, aumentar el apetito (4) (33).

Aunque las suposiciones que intentan explicar estos cambios son diferentes, el mecanismo exacto que causó estos cambios no está claro. Sin embargo, generalmente se cree que los fármacos antipsicóticos producirán estos efectos en función de dos mecanismos: efectos directos sobre el metabolismo de lípidos y carbohidratos y aumento del apetito (4).

3. CAPÍTULO III: HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES

3.1. HIPÓTESIS

3.1.1. HIPÓTESIS ALTERNA O DEL INVESTIGADOR

Ha: La prevalencia de síndrome metabólico en los pacientes diagnosticados con Esquizofrenia en tratamiento atendidos en el Servicio de hospital de día en salud mental y control de adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna es elevada.

3.1.2. HIPÓTESIS NULA

Ho: La prevalencia de síndrome metabólico en los pacientes diagnosticados con Esquizofrenia en tratamiento atendidos en el Servicio de hospital de día en salud mental y control de adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna no es elevada.

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	CATEGORIZACION	ESCALA DE MEDICION
Edad	Años Cumplidos	Historia clínica	Edad en Años cumplidos	Cuantitativa continua
Sexo	Género del paciente	Historia clínica	0 = Masculino 1 = Femenino	Cualitativa nominal
Estado civil	Relación conyugal	Historia clínica	0 = Soltero 1 = Casado 2 = Divorciado 3 = Separado 4 = Conviviente	Cualitativa nominal
Grado de instrucción	Último grado de estudios alcanzado	Historia clínica	0 = Hasta secundaria 1 = Superior o más	Cualitativa ordinal
Ocupación	Condición laboral	Historia clínica	0 = Trabaja 1 = No trabaja 2 = Estudia	Cualitativa nominal
Índice de masa corporal	Relación entre el peso y la talla	Historia clínica	0 = Normopeso (18.5 – 24.9 kg/m ²) 1 = Bajo peso (< 18.5 kg/m ²) 2 = Sobrepeso (25 – 29.9 kg/m ²) 3 = Obesidad (> 30 kg/m ²)	Cualitativa ordinal
Circunferencia abdominal	Medida del diámetro abdominal tomando como punto de referencia el borde de las espinas iliacas anterosuperiores.	Historia clínica	0 = Normal 1 = Aumentado	Cualitativa ordinal

Triglicéridos	Valor registrado en mg/dl en el perfil lipídico	Historia clínica	0 = Normal 1 = Alterado	Cualitativa ordinal
Colesterol HDL	Valor registrado en mg/dl en el perfil lipídico	Historia clínica	0 = Normal 1 = Alterado	Cualitativa ordinal
Presión arterial sistólica	Valor obtenido al auscultar el primer ruido de Korotkoff, luego de insuflar el esfigmomanómetro	Historia clínica	Valor en mmHg	Cualitativa ordinal
Presión arterial diastólica	Valor obtenido al auscultar último ruido de Korotkoff, luego de insuflar el esfigmomanómetro	Historia clínica	0 = Normal 1 = Alterado	Cuantitativa continua
Glucosa en ayunas	Valor obtenido en mg/dl del examen de glucosa sérica	Historia clínica	0 = Normal 1 = Alterado	Cualitativa ordinal
Diagnóstico de síndrome metabólico		Historia clínica	0 = Normal 1 = Aumentado	Cualitativa ordinal

4. CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. DISEÑO

El estudio será observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo. Observacional porque no se intervendrá en el curso normal de las variables implicadas en el estudio, sino que se observará su progreso de manera natural; transversal porque se medirán las variables una sola vez en el tiempo; descriptivo porque los resultados se centrarán en dar valores de frecuencia de los resultados obtenidos; retrospectivo porque se tomarán los datos de un punto en el tiempo hacia atrás.

4.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

El Hospital Hipólito Unanue de Tacna, categorizado como un Hospital II – 2, que brinda atención de salud mayoritariamente de mediana complejidad a través de atención ambulatoria, emergencia, hospitalización y cuidados intensivos; asimismo, desarrolla actividades de docencia – servicio e investigación en los ámbitos de pregrado de salud y residentado médico en ciencias de la salud. Construido durante el gobierno del Gral. Manuel A. Odría, e inaugurado oficialmente el 28 de agosto de 1954, inició su funcionamiento el 18 de abril de 1955. En su inicio constaba de un pabellón de cinco pisos y sótano, una capacidad de 315 camas y otros servicios adicionales como vivienda y alojamiento para Médicos y Enfermeras. Actualmente cuenta con 253 camas arquitectónicas.

El estudio se realizará en Hospital de día en Salud mental y Adicciones del Hospital Hipólito Unanue, hospital perteneciente a la Red MINSA Tacna. Donde el paciente cuenta con un seguimiento profesional, por medio de terapias individuales, grupales, ocupacionales y familiares logrando así una

correcta reintegración a la sociedad. Comprometiendo al paciente, familiares y comunidad en su completa reinscripción.

El hospital está ubicado en la Av. Alcides Carrión N° 505, en el distrito de Cercado, provincia y departamento de Tacna.

4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo de la población a evaluar serán todos los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia en tratamiento y Síndrome Metabólico que hayan sido atendidos durante el periodo 2018 – 2019 y que cumplan con los criterios de selección.

4.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- a. Pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia en tratamiento atendidos en Hospital de Día en salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018 – 2019.
- b. Paciente mayor de edad.

4.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- a. Pacientes con historias clínicas incompletas.
- b. Pacientes sin diagnóstico definitivo atendidos en Hospital de Día en salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018 – 2019.
- c. Pacientes con diagnóstico de esquizofrenia sin tratamiento antipsicótico, atendidos en Hospital de Día en salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018 – 2019.

- d. Pacientes con diagnóstico de esquizofrenia que además tengan alguna otra patología que altere su peso, atendidos en Hospital de Día en salud mental y adicciones del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018 – 2019

4.4. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El proyecto fue presentado y se solicitaron los permisos respectivos a la Dirección, Unidad de Docencia e Investigación del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Además, sólo se consideraron en el estudio aquellos pacientes que cumplieran todos los criterios de inclusión. Posterior a ello se procedió a solicitar la información requerida a la Unidad de Estadística y Epidemiología del Hospital.

Se procedió a la revisión de historias clínicas de todos los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento atendidos en el Hospital de Día durante el periodo 2018 – 2019; la información fue consignada en una ficha de recolección elaborada por el investigador (**Anexo N°01**), se recolectaron datos como sexo, edad, presión arterial, medidas antropométricas (circunferencia abdominal, peso y talla) e índice de masa corporal (IMC), calculado por la fórmula peso en kilogramos sobre talla al cuadrado y categorizado según la clasificación de la OMS. También se recolectaron parámetros de laboratorio como glucosa sérica, colesterol total, triglicéridos y colesterol HDL.

La ficha utilizada, previamente se validó utilizando dos métodos; primero se hizo por juicio de expertos y finalmente por una prueba estadística. El proceso de validación estuvo compuesto de tres pasos, los cuales fueron la creación de la ficha en base a una revisión de literatura y asesoría del Dr. Eddy Vicente; la segunda etapa constituyó en la revisión propiamente dicha por parte de tres profesionales de la salud, un médico endocrinólogo, un médico psiquiatra y un médico internista (**Anexo N°02**); el último paso es

la evaluación estadística que fue a través de la prueba Alfa de Cronbach para consistencia interna, obteniendo un resultado de 0,83, lo que demostró la validez del instrumento utilizado.

El síndrome metabólico se diagnosticó en los pacientes utilizando los criterios de la Federación Internacional de la Diabetes (FID) (**Anexo N°03**), cabe mencionar que ningún paciente tenía el diagnóstico establecido en la historia clínica de síndrome metabólico.

4.5. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Luego de recolectados los datos se utilizó el programa Microsoft Excel versión para Windows 2019, para la creación de una base de datos y depuración de estos. Una vez terminado ese proceso se usó el programa IBM SPSS v.24 (IBM Statistical Package for the Social Sciences) para el análisis estadístico univariado, y bivariado de las variables. Los resultados se presentan en tablas de frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas y medidas de tendencia central y de dispersión de acuerdo con su evaluación de normalidad para las variables cuantitativas. Además, se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann Whitney para evaluar la asociación de las variables cuantitativas con el outcome. Se utilizará un nivel de confianza del 95% (IC 95%) y considerará un valor $p < 0.05$ como estadísticamente significativo.

4.6. ASPECTOS ÉTICOS

El proyecto se presentó al Comité de Investigación y Ética del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, de la misma manera, se solicitaron los permisos respectivos a la Dirección, Unidad de Docencia e Investigación del Hipólito Unanue de Tacna para la ejecución del presente estudio.

Sólo ingresarán al estudio aquellos pacientes cuyos datos estuvieron completos para los fines del estudio. En todo momento se respetó y protegió los datos de los pacientes de acuerdo con la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento

Características sociodemográficas	N	%
Sexo		
Masculino	32	60,4
Femenino	21	39,6
Edad		
De 18 a 30 años	28	52,8
De 31 a 45 años	18	34,0
De 46 a 59 años	7	13,2
Estado civil		
Soltero	49	92,5
Casado	1	1,9
Divorciado	1	1,9
Separado	1	1,9
Conviviente	1	1,9
Grado de instrucción		
Hasta secundaria	36	67,9
Superior o más	17	32,1
Ocupación		
Trabaja	8	15,1
No trabaja	41	77,4
Estudia	4	7,5
Total	53	100,0

El sexo masculino representó el 60,4% de los participantes en el estudio; en cuanto a los grupos de edad el de 18 a 30 años fue el 52,8%, el de 31 a 45 años el 34% y el 46 a 59 años el 13,2%; el 92,5% de los participantes eran solteros; el 67,9% habían estudiado hasta la secundaria y el 13,1% tenían algún estudio superior profesional o técnico; el 77,4% no trabajaba y 7,5% estudiaba. **Tabla 1**

Tabla 2. Características de la enfermedad de los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento

Características de la enfermedad	N	%
Fármacos antipsicóticos		
Atípicos	21	39,6
Típicos	32	60,4
Fármacos antipsicóticos		
Risperidona	14	26,4
Flufenazina	23	43,4
Haloperidol	9	17,0
Clozapina	4	7,5
Aripripazol	3	5,7
Número de hospitalizaciones**	2	1 – 4
Tiempo de enfermedad**	6	3 – 11
Total	53	100,0

*Valores expresados en media y desviación estándar **Valores expresados en mediana y rango intercuartílico

En cuanto a los fármacos para el tratamiento de los pacientes, los antipsicóticos típicos corresponden al 60,4% y la flufenazina y risperidona corresponden a los más utilizadas (43,4% y 26,4% respectivamente) y el aripripazol el menos utilizado con 5,7%; la mediana del número de hospitalizaciones fue de 2 con un rango intercuartílico de 1 a 4 y el tiempo de enfermedad la mediana fue de 6 años y un rango intercuartílico de 3 a 11 años. **Tabla 2**

Tabla 3. Características antropométricas y metabólicas de la población participante del estudio

Características antropométricas y metabólicas	N	%
Índice de masa corporal		
Normal	16	30,2
Sobrepeso	20	37,7
Obesidad I	9	17,0
Obesidad II	7	13,2
Obesidad III	1	1,9
Circunferencia abdominal varones		
Normal	27	84,4
Alterado	5	15,6
Circunferencia abdominal mujeres		
Normal	10	47,6
Alterado	11	52,4
Triglicéridos		
Normal	33	62,3
Alterado	20	37,7
Colesterol HDL varones		
Normal	14	43,8
Alterado	18	56,3
Colesterol HDL mujeres		
Normal	17	81,0
Alterado	4	19,0
Glucosa en ayunas		
Normal	48	90,6
Alterado	5	9,4
Presión arterial sistólica*	112,47	± 8,97
Presión arterial diastólica**	69	60 – 73,50
Total	53	100,0

*Valores expresados en media y desviación estándar **Valores expresados en mediana y rango intercuartílico

Hablando de las medidas antropométricas, los pacientes clasificados según su índice de masa corporal tuvieron en un 37,7% sobrepeso, 17% obesidad tipo I y 13,2% obesidad tipo II; la circunferencia abdominal en los varones estuvo alterada en el 15,6% y en las mujeres en el 52,4%; los triglicéridos estuvieron alterados en el 37,7%; el colesterol HDL estuvo bajo en el 56,3% de los varones y en el 19% de las mujeres; la glucosa en ayunas estuvo alterado en el 9,4% de los participantes; y la presión arterial sistólica tuvo una media de 112,47 mmHg con una desviación estándar de $\pm 8,97$, la presión diastólica tuvo una mediana de 69 mmHg y un rango intercuartílico de 60 a 73,5 mmHg. **Tabla 3**

Tabla 4. Pacientes con diagnóstico de Síndrome Metabólico participantes en el estudio

Síndrome metabólico	N	%
Si	15	28,3
No	38	71,7
Total	53	100,0

De los participantes, el 28,3% fue catalogado con síndrome metabólico y el 71,7% no lo tenía. **Tabla 4**

Tabla 5. Pacientes con diagnóstico de Síndrome Metabólico que reciben tratamiento, participantes del estudio

Tratamiento para el síndrome metabólico	N	%
Si	4	26,66
No	11	73,34
Total	15	100,0

De los pacientes con diagnóstico de síndrome metabólico confirmado sólo el 26,66% recibe algún tratamiento para ello. **Tabla 5**

Tabla 6. Distribución de síndrome metabólico según el sexo de los participantes del estudio

Síndrome metabólico	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
Si	8	53,3	7	46,7	15	100,0
No	24	63,2	14	36,7	38	100,0
Total	32	60,4	21	39,6	53	100,0

El 53,3% de los pacientes que fueron diagnosticados con síndrome metabólico fueron varones y el 46,7% fueron mujeres. **Tabla 6**

Tabla 7. Distribución de síndrome metabólico según la edad de los participantes del estudio

Edad	Síndrome metabólico				Total	
	No		Si		n	%
	n	%	n	%		
De 18 a 30 años	21	75,0	7	25,0	28	100,0
De 31 a 45 años	12	66,7	6	33,3	18	100,0
De 46 a 59 años	5	71,4	2	28,6	7	100,0
Total	38	71,7	15	39,6	53	100,0

El 25% de los pacientes con rango de edad de 18 a 30 años tenían síndrome metabólico; el 33,3% del grupo de 31 a 45 años también tenían esta entidad; finalmente en el grupo de 46 a 59 años el 28,6% lo tenían. **Tabla 7**

Tabla 8. Distribución de síndrome metabólico según el grado de instrucción de los participantes del estudio

Grado de instrucción	Síndrome metabólico				Total	
	No		Si		n	%
	N	%	n	%		
Hasta secundaria	27	75,0	9	25,0	36	100,0
Superior o más	11	64,7	6	35,3	17	100,0
Total	38	71,7	15	39,6	53	100,0

Respecto al grado de instrucción y el síndrome metabólico, el 25% de los pacientes que tenían hasta secundaria presentaban dicha enfermedad y el 35,3% de los pacientes que tenían algún tipo de estudio superior profesional o técnico también lo presentaban. **Tabla 8**

Variables numéricas	U de Mann - Whitney	p
Tiempo de enfermedad	211,5	0,14
Hospitalizaciones	244,5	0,40
Número de antipsicóticos	273,5	0,80

En la aplicación de la prueba no paramétrica U de Mann – Whitney, por ser todas las variables numéricas de distribución no normal, se evidencia que no hay asociación estadísticamente significativa entre dichos parámetros y la presencia de síndrome metabólico. Cabe señalar que eso no significa que en la población estudiada no sean variables a considerar, ya que si se aprecia que hay algún tipo de intervención porcentual de las variables estudiadas. **Tabla 9**

DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó para determinar la prevalencia de Síndrome Metabólico en pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia en tratamiento atendidos en Hospital de Día en salud mental y adicciones del hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2018 y 2019.

Se realizó la presente investigación debido a que se ha observado que muchos de estos pacientes reciben un tratamiento insuficiente porque no existe una evaluación adecuada de los factores de riesgo que conducen al desarrollo de SM, como la hipertensión, la dislipidemia o la diabetes. Por tanto, se presenta como un problema de salud que merece atención y estrategias adecuadas para su identificación y tratamiento en un contexto adecuado para pacientes con trastornos esquizofrénicos.

En la **Tabla 1** se muestra la distribución de los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia donde el 60.4% (n=32) de pacientes fueron varones y 39.6% (n=21) mujeres, similar al estudio elaborado por Peralta (10); encontrándose además que la mayor parte de la población estudiada que era del 52.8% de casos perteneció al grupo que tenía entre 18 y 30 años. De este grupo el 34.0% tenían entre 31 y 45 años y el 13.2% entre 46 y 59 años. Estos datos indican que la frecuencia de Esquizofrenia es mayor en la población de adultos jóvenes, lo que se relaciona con la descripción del texto Sinopsis de Psiquiatría – Sadock (20) en donde se indica que la enfermedad suele comenzar a una edad más temprana en los varones que en las mujeres. Según las observaciones el inicio en los varones suele darse entre los 10 y 25 años y en mujeres entre los 25 y 35 años, además las estadísticas muestran que alrededor del 90% de pacientes en tratamiento por Esquizofrenia tienen entre 15 y 55 años, rangos de edad en los cuales se ubica la mayor parte de nuestra población. Se pueden encontrar datos similares en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM – 5).

Así mismo evidencia el estado civil de los pacientes; el 92.5% fueron solteros, 1.9% separados, 1.9% convivientes y 1.9% casados. Esto nos detalla que gran parte de la

población del estudio presentaría problemas para relacionarse socialmente, en el DSM – 5 (17) describe que la mayoría de pacientes esquizofrénicos, especialmente los hombres, no se casan o tiene escasos contactos sociales más allá de su familia y todo lo contrario a las mujeres esquizofrénicas quienes tienen mayor probabilidad de estar casadas, debido a que tienen un mejor funcionamiento social premórbido o un inicio más tardío de la enfermedad que les ha permitido llegar a casarse. Respecto al nivel de instrucción el 67,9% habían estudiado hasta la secundaria y el 32,1% tenían algún estudio superior profesional o técnico; en este aspecto se encontró que la mayor parte de la población estudiada cuenta con estudios incompletos, llegando en la mayoría de casos hasta estudios secundarios. Mismos resultados encontraron Díaz – Castro y col. (33), y en el estudio realizado por Vilca Díaz (6) donde prevalecían estudios hasta nivel secundario.

En cuanto a la ocupación el 77,4% no trabajaba y 7,5% estudiaba. Esto se relaciona con lo mencionado anteriormente ya que la Esquizofrenia trae consigo problemas de carácter personal y social, lo que dificulta a estos pacientes en el desarrollo de estos aspectos. Además, como se ha señalado, la gran mayoría presenta estudios incompletos, lo que llevaría a estos pacientes a tener dificultades para desenvolverse en áreas laborales o hacerlo en trabajos de baja categoría. Estos resultados son también parecidos a lo encontrado por Vilca Díaz (6) y Díaz – Castro y col. (33), en donde se ve que el 77.78% y 69% de la población estudiada eran dependientes económicos ya que eran desempleados.

En cuanto al antipsicótico utilizado en el tratamiento de la Esquizofrenia, en la **Tabla 2** se encontró que la flufenazina abarcó casi la mitad de las indicaciones, seguida por la risperidona y el haloperidol; diferente al estudio realizado por Vilca Díaz (6) donde el 92.59% de pacientes recibían Risperidona, y 37.04% Haloperidol Decanoato; y a lo reportado por Peralta (10) ya que en su estudio siete de cada diez pacientes recibían risperidona y 10% haloperidol. En este apartado es necesario tener en cuenta lo anterior con respecto al uso de antipsicóticos; como se mencionó, la mayoría de los pacientes recibieron Flufenazina, Risperidona y Haloperidol, sin embargo, no fue posible hacer una asociación clara de qué tipo de fármacos está

más relacionado con el desarrollo de SM, teniendo en cuenta que la literatura indica que los antipsicóticos que tienen una mayor relación en cuanto al desarrollo de SM son la Olanzapina y la Clozapina, que en la población estudiada, los pacientes que tomaron estos fármacos no representan un número significativo, por lo que no fue posible realizar una evaluación estadística adecuada.

En la **Tabla 3** se observa el estado nutricional de los pacientes con Esquizofrenia; el 37,7% tuvieron sobrepeso, 17% obesidad tipo I, 13,2% obesidad tipo II, y 1.9% obesidad tipo III. Esto demuestra que gran parte de la población estudiada con diagnóstico de Esquizofrenia presenta cambios en su peso, estos resultados coinciden con la gran mayoría de estudios realizados en este aspecto donde se evidencia lo mismo (4) (17) (20). Es por ello que se debate si la obesidad se asocia a procesos propios de la esquizofrenia, es consecuencia del estilo de vida que llevan estos pacientes o es provocada por fármacos, o está influenciada por todos estos factores. Sin embargo, independientemente de la causa, se sabe que las alteraciones de peso son mayores en los esquizofrénicos que en la población general (4). La bibliografía destaca la existencia de un vínculo entre la obesidad abdominal y la resistencia a la insulina, considerando que el factor de riesgo más importante que, en consecuencia, desencadenaría otros trastornos metabólicos es la obesidad (5). Vilca Díaz (6) en su estudio sobre la frecuencia de Síndrome Metabólico en pacientes hospitalizados con diagnóstico de Esquizofrenia en el Hospital Regional Honorio Delgado encontró que el 61% de su muestra presentó alteración del peso (sobrepeso y obesidad), de igual manera Peralta (10) con un 75% de su población. En este caso se encontró que el 69.8% de pacientes presentó alteración de su peso.

En relación a la valoración de los pacientes esquizofrénicos con diagnóstico de Síndrome Metabólico, se encontró obesidad central en 15,6% de los varones y 52,4% de las mujeres; elevación de los triglicéridos en 37,7%; disminución patológica del HDL colesterol en 56,3% de los varones y 19% de las mujeres; hiperglicemia en un 9,4% de los participantes; menor al valor obtenido por Mitchell (15) en su estudio a cerca de la Prevalencia del síndrome metabólico y alteraciones metabólicas en la esquizofrenia y trastornos relacionados, donde encontró una

proporción del 18.8% de pacientes con hiperglicemia; en relación a la presión arterial sistólica en este estudio tuvo una media de 112,47 mmHg con una desviación estándar de $\pm 8,97$, la presión diastólica tuvo una mediana de 69 mmHg y un rango intercuartílico de 60 a 73,5 mmHg. Con el criterio diagnóstico de al menos tres de los parámetros antes mencionados, se encontró presencia de Síndrome Metabólico en 28.3% de casos.

Como se observa en la **Tabla 4** Lizarzaburu (5), en su artículo de revisión Síndrome Metabólico: Concepto y Aplicación Práctica afirma que la obesidad abdominal es el principal factor de riesgo que desencadena el resto de trastornos propios del SM. En el estudio realizado por Vilca Díaz se observó que la frecuencia de SM en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en el Hospital Regional Honorio Delgado fue de 40.74%; Peralta (10) encontró que la prevalencia de Síndrome Metabólico en pacientes con trastorno mental severo en el Hospital Regional Honorio Delgado fue del 50%, de los cuáles el 90% presentaban Esquizofrenia. Bojórquez (4), en su revisión señala que la prevalencia estimada de SM en pacientes con Esquizofrenia es del 37%, frente al 24% de la población en general. Aunque existen diferencias en cuanto a los resultados de los diferentes estudios en relación al realizado, es innegable la alta prevalencia de SM en pacientes con Esquizofrenia.

Respecto a los pacientes que recibieron tratamiento para el Síndrome Metabólico, el 26.66% recibieron tratamiento para ello y el 73.34% no. (**Tabla 5**). Lo que indica que no hubo una adecuada evaluación integral de estos pacientes pese al esfuerzo del personal médico de este Hospital. Lo anterior está relacionado con lo expuesto por Vilca Díaz (6) que en su estudio plantea que se deberían instaurar tratamientos específicos para controlar los factores de riesgo cardiovascular (hipolipemiantes, hipotensores, antidiabéticos). Sin embargo, se observó durante la recolección de datos que estos pacientes contaban con pocas evaluaciones nutricionales y considerando además que estos pacientes presentan un trastorno de curso crónico, es necesario hacer un seguimiento para estudiar su evolución. Todo esto con el fin de conseguir una mejor calidad de vida de estos pacientes.

En cuanto a la distribución de edad y género en estos pacientes con Esquizofrenia y Síndrome Metabólico según la **Tabla 6** se encontró que el 53,3% de los pacientes fueron varones y el 46,7% fueron mujeres; similar a los resultados obtenidos por Shojaeimotlagh V. (14) donde la prevalencia del síndrome metabólico en hombres y mujeres con esquizofrenia fue del 34% y 11%, ambos diferentes al estudio realizado por Batista de Freitas P. (12) donde encontró que las mujeres tuvieron una mayor prevalencia de la SM en comparación con los hombres.

Se muestra además en la **Tabla 7** que el 33.3% de la población que contaba con diagnóstico de SM pertenecía al grupo entre los 31 a 45 años, seguido del 28.6% que pertenecía al grupo entre los 46 y 59 años, finalmente el 25.0% correspondiente al grupo de 18 a 30 años; casi similar al estudio realizado por Vilca Díaz (6) donde se muestra que el 40.91% corresponde al grupo entre los 30 y 39 años, seguido del 27.27% que pertenecía al grupo entre los 40 y 49 años.

Respecto al grado de instrucción y el síndrome metabólico en la **Tabla 8**, el 25% de los pacientes que tenían hasta secundaria presentaban dicha enfermedad y el 35,3% de los pacientes que tenían algún tipo de estudio superior profesional o técnico también lo presentaban. Mismos resultados encontraron Díaz – Castro y col. (33), y en el estudio realizado por Vilca Díaz (6) donde prevalecían estudios hasta nivel secundario.

En la **Tabla 9** como una evidencia adicional, se aplicó con las variables numéricas (tiempo de enfermedad, hospitalizaciones y número de antipsicóticos) una prueba estadística (U de Mann – Whitney); ante la cual no se halló significancia estadística para ninguna asociación. Sin embargo, esto no quiere decir que en nuestra población se descarte este evento, sino que como se ha visto en otras revisiones el uso de antipsicóticos atípicos es el que más interviene en el desarrollo de síndrome metabólico y en nuestro hospital la indicación más común es el del grupo de antipsicóticos típicos; también otro dato a tener muy en cuenta es que la población fue pequeña ya que no es rutina evaluar criterios para esta enfermedad en ningún hospital del sur del Perú y eso dificulta el tamaño muestral para obtener suficiente potencia estadística y dar conclusiones mucho más fiables.

CONCLUSIONES

1. En el grupo de estudio la mayoría son de sexo masculino (60,4%); con edades de 18 a 30 años (52,8%), de estado conyugal soltero (92%), con grado de instrucción secundaria completa (67,9%), y actualmente no trabaja (77,4%). Asimismo, el 70% de los participantes tenía peso alterado (sobrepeso y obesidad en conjunto); el 15,6% y 52,4% de hombres y mujeres respectivamente tuvieron valores de circunferencia abdominal alterados; el 37,7% tenía los triglicéridos elevados; el 56,3% y el 19% de los varones y mujeres tuvieron el colesterol HDL bajo y un 9,4% la glucosa alterada en ayunas.
2. El 60% de los pacientes con esquizofrenia reciben algún antipsicótico típico, los fármacos más utilizados son la flufenazina, risperidona y haloperidol con el 43%, 26% y 17% respectivamente; el número de hospitalizaciones tuvo una mediana de 2 con un rango intercuartílico de 1 a 4 hospitalizaciones y el tiempo de enfermedad tuvo una mediana de 6 años con un rango de 3 a 11 años.
3. La prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento atendidos en Hospital de día en salud mental y adicciones en el periodo 2018 – 2019 fue de 28,3%, de los cuales el 73,34% no reciben tratamiento para ello. De los pacientes con síndrome metabólico, el 53,3% y el 46,7% corresponden a hombres y mujeres respectivamente; el 25% de los pacientes de 18 a 30 años tiene síndrome metabólico, de igual manera el 33,3% y 28,6% de los pacientes con 31 a 45 años y 46 a 59 años respectivamente.

RECOMENDACIONES

1. El tratamiento en el Hospital de Día en Salud mental y Adicciones podría complementar su trabajo con el apoyo nutricional correspondiente, con controles sucesivos para asegurar un adecuado manejo y reducir los riesgos metabólicos y cardiovasculares que resultan de este trastorno, asimismo involucrar de manera activa a familiares y/o personas más cercanas al paciente para que sean un apoyo para ellos.
2. Se recomienda tener en cuenta el presente estudio en el Hospital de día de Salud mental y Adicciones para establecer un seguimiento continuo por parte del endocrinólogo en estos pacientes con el fin de evitar los riesgos metabólicos y cardiovasculares asociados a este trastorno.
3. Se sugiere realizar un estudio comparativo en un Hospital de día, ya que en el estudio observamos que, en relación al uso de los antipsicóticos la mayoría eran antipsicóticos típicos (poca relación con el desarrollo de SM) por lo que la prevalencia de Síndrome Metabólico fue menor. A diferencia de los estudios realizados en Hospitalización, donde la mayoría de los pacientes reciben antipsicóticos atípicos (mas relacionados al desarrollo de SM) por lo que su prevalencia fue mayor.
4. Se sugiere que para que la toma de decisiones sea de manera óptima, se debería realizar un estudio prospectivo de cohortes para evaluar los factores que intervienen verdaderamente en el desarrollo de síndrome metabólico en este tipo de pacientes, ya que la literatura asegura que el tratamiento y la calidad de vida sí intervienen en ello.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chadda R, Ramshankar P, Deb K, Sood M. Metabolic Syndrome in Schizophrenia: Differences between Antipsychotic-Naïve and Treated Patients [Internet]. *Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics* 4(3):176-186. 2013. Disponible en: <https://www.bago.com.ar/vademecum/bibliografia/riesgo-de-sindrome-metabolico-en-pacientes-con-esquizofrenia-en-tratamiento-antipsicotico/>
2. Carvajal C. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. *Med Leg Costa Rica*. marzo de 2017;34(1):175-93.
3. Rojas LG, Perea JRA, Arroyo MB, Moreno LR, Mesa F, Ortega JMM. Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes españoles con esquizofrenia y sobrepeso: El estudio CRESSOB. *Actas Esp Psiquiatr*. 2014;42(1):9-17.
4. Bojorquéz E. Síndrome metabólico, antipsicóticos atípicos y esquizofrenia. Departamento Académico de Psiquiatría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. Disponible en: <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/rev.peru.psiquiatr/v1n2/a5.pdf>
5. Lizarzaburu J. Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. *An Fac Med*. 30 de diciembre de 2013;74(4):315-20.
6. Vilca F. Frecuencia de Síndrome Metabólico en Pacientes Hospitalizados con Diagnóstico de Esquizofrenia y su Relación con el Uso de Antipsicóticos en el Servicio de Psiquiatría del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa, 2017. Univ Católica St María - UCSM. 20 de marzo de 2018. Disponible en: <https://tesis.ucsm.edu.pe:80/repositorio/handle/UCSM/7499>
7. Pereira JP, Melo JM, Caballero MC, Rincon GR, Jaimes TJ, Niño RN. Síndrome Metabólico. Apuntes de interés. *Rev Cuba Cardiol Cir Cardiovasc*. 30 de julio de 2016;22(2):108-16.
8. Organización Mundial de la Salud. Esquizofrenia. Organización Mundial de la Salud. 2019. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>
9. García C. Relación entre trastornos mentales e hipercolesterolemia en pacientes del Hospital Regional Docente de Trujillo. Univ César Vallejo. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/29984>
10. Peralta M. Prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 y síndrome metabólico en pacientes con transtorno mental severo en el Hospital Honorio Delgado Espinoza Arequipa, febrero 2015. Univ Nac San Agustín Arequipa. 2015. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/315>

11. Ricapa MA, Guimas LB, Ticse R. Perfil metabólico y factores asociados en pacientes con esquizofrenia bajo tratamiento con antipsicóticos que acuden a consulta externa en el Instituto Nacional de Salud Mental (Perú). *Rev Neuro-Psiquiatr.* octubre de 2016;79(4):216-29.
12. Batista de Freitas PH, Granieiro PA, Penido B, Lopes De Paula M, Tavares MC, Miranda Machado R. Prevalencia de Síndrome Metabólica em pacientes com esquizofrenia refratária. *Cienc Enferm.* septiembre de 2016;22(3):11-24.
13. Abou S, Hoertel N, Naja W, McMahon K, Barrière S, Blumenstock Y, et al. Metabolic syndrome among older adults with schizophrenia spectrum disorder: Prevalence and associated factors in a multicenter study. *Psychiatry Res.* mayo de 2019;275:238-46.
14. Shojaeimotlagh V, Hashiehbaf A, Karami M, Monjazebi F, Gheshlagh RG. Prevalence of metabolic syndrome in Iranian patients with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Metab Syndr.* febrero de 2019;13(1):143-7.
15. Mitchell AJ, Vancampfort D, Sweers K, van Winkel R, Yu W, De Hert M. Prevalence of metabolic syndrome and metabolic abnormalities in schizophrenia and related disorders--a systematic review and meta-analysis. *Schizophr Bull.* marzo de 2013;39(2):306-18.
16. Fajardo YV, Rodríguez IQ, Romero M de la CF, Fernández AA, Lombardía EZ. Esquizofrenia paranoide. Un acercamiento a su estudio a propósito de un caso. *Rev Médica Electrónica.* 2018;40(4):1163-71.
17. American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de American Psychiatric Association. DSM-5. [Internet]. 2014. Disponible en: <https://www.medicapanamericana.com/es/libro/dsm-5-manual-diagnostico-y-estadistico-de-los-trastornos-mentales-incluye-version-digital>
18. Gómez C, Bohórquez AP, García J, De la Hoz AM, Arenas Borrero ÁE, Ávila MJ, et al. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento e inicio de la rehabilitación psicosocial de los adultos con esquizofrenia. *Minist Salud Protección Soc - Colcienc Guía Núm 29 2014.* 2014. Disponible en: <http://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/49055>
19. Méndez O, Falla K. Factores individuales, familiares y profesionales que inciden en la falta de adherencia al tratamiento en la Esquizofrenia. 2008. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/textos/tesis21.pdf>
20. Sadock B, Sadock V, Ruiz P. Sinopsis de Psiquiatría. Ciencias del Comportamiento/Psiquiatría Clínica. Décimo primera. Vol. Décimo primera. Barcelona-España; 2015.

21. Vallejo J, Leal C. Tratado de Psiquiatría. Madrid - España: Marbán; 2012.
22. Tamminga C. Esquizofrenia - Trastornos psiquiátricos. Manual MSD versión para profesionales. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/esquizofrenia-y-trastornos-relacionados/esquizofrenia>
23. Aviña C, Becerra C, Caballero A, Díaz A, Gómez B, González C, et al. Guía basada en la evidencia de la Asociación Psiquiátrica de América Latina y de la Asociación Psiquiátrica Mexicana para el tratamiento del paciente con esquizofrenia. Salud Ment. 1 de enero de 2014;37(Supl 1):1.
24. Ministerio de Salud. Guía de atención para Esquizofrenia. Disponible en: http://www.diresacusco.gob.pe/salud_individual/servicios/Gu%C3%ADas%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20MINSA/Propuestas%20previas%20de%20GPC/Gu%C3%ADas%20Pr%C3%A1cticas%20Cl%C3%ADnicas%20en%20Salud%20Mental/GUIA%20DE%20ATENCIÓN%20PARA%20ESQUIZOFRENIA.pdf
25. Aznar J, Balanza P, Castillo D, García J, Martínez I, Martínez C, et al. Guía de práctica clínica para el tratamiento de la esquizofrenia en centros de salud mental. 2009. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_443_Esquizofrenia_Murcia.pdf
26. Palacios C, Vílchez L, Vega P, Aguirre J, Varillas R, Morocho V, et al. Guía de práctica clínica para el abordaje temprano y manejo de la equizofrenia. Hospital Víctor Larco Herrera. 2018. Disponible en: https://larcoherrera.gob.pe/wp-content/uploads/2020/08/RD_118_2018_DG_HVLH.pdf
27. Pajuelo J, Sánchez J. El síndrome metabólico en adultos, en el Perú. An Fac Med. marzo de 2007;68(1):38-46.
28. Cárdenas H, Sánchez J, Roldán L, Mendoza F. Prevalencia del síndrome metabólico en personas a partir de 20 años de edad: Perú, 2005. Rev Esp Salud Pública. abril de 2009;83(2):257-65.
29. Alberti K, Eckel R, Grundy S, Zimmet P, Cleeman J, Donato K, et al. Harmonizing the Metabolic Syndrome. Circulation. 20 de octubre de 2009;120(16):1640-5.
30. Reaven GM. Role of Insulin Resistance in Human Disease (Syndrome X): An Expanded Definition. Annu Rev Med. 1 de febrero de 1993;44(1):121-31.
31. Rosas J, Gonzáles A, Aschner P, Bastarrachea R, Laviada H, Sinay I, et al. Epidemiología, Diagnóstico, Control, Prevención y Tratamiento del Síndrome

Metabólico en Adultos. Rev Asoc Latinoam Diabetes. 1 de enero de 2010;18:25-44.

32. Salazar M, Concha R, Pastor J. Tratado de Psicofarmacología. Bases y Aplicación Clínica. Clínica Panamericana. Clínica Panamericana; 2010.
33. Díaz L, Cabello H, Cuevas GJ, Reza H, González CJC. Prevalencia de síndrome metabólico en un hospital psiquiátrico de México. Actas Esp Psiquiatr. 2011;39(2):115-22.

ANEXOS

ANEXO N°01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Primera parte (características sociodemográficas)

N° de H.C.:

Edad:

Sexo: M () F ()

Estado civil:

Soltero () Casado () Conviviente () Separado () Divorciado () Viudo ()

Grado de Instrucción:

Analfabeto () Primaria () Secundaria () Carrera Técnica () Carrera Universitaria incompleta () Carrera Universitaria completa ()

Ocupación:

Hogar () Estudiante () Independiente () Profesional () Ninguna () Otro:

Segunda parte (datos de laboratorio y características clínicas)

Datos de laboratorio:

Colesterol HDL (g/l):.....

Triglicéridos (mg/dl):.....

Glucosa en ayunas (mg/dl):.....

IMC (Kg/m²):Peso:Talla:

Circunferencia abdominal (cm):.....

Presión arterial (mm/Hg):.....

Diagnóstico de esquizofrenia (DSM-5): (si)..... (no)

Tiempo de enfermedad:.....

Número de Hospitalizaciones:.....

Diagnóstico de síndrome metabólico: (si).....(no)

Tercera parte (aspectos farmacológicos)

Antipsicóticos utilizados:

-Dosis:Vía:
-Dosis:Vía:
-Dosis:Vía:
-Dosis:Vía:

Tratamiento para síndrome metabólico:

Hipolipemiantes:.....

Antihipertensivos:

Antidiabéticos:.....

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS Y MÉTODO DE DISTANCIA DE PUNTO MEDIO

INSTRUCCIONES

“El presente documento, tiene como objetivo recoger información útil de personas Especializadas acerca del tema: “PREVALENCIA DE SINDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA EN TRATAMIENTO ATENDIDOS EN HOSPITAL DE DÍA EN SALUD MENTAL Y ADICCIONES DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA DURANTE EL AÑO 2018 y 2019” para dar validez, construcción y confiabilidad del instrumento de recolección de datos para el estudio”.

Se solicita a los expertos que marquen con un aspa (X) en la escala de valoración que se acompaña debajo de la interrogante según su opinión que le merezca la ficha de recolección de datos que se compone de 20 ítems que será el instrumento de evaluación y recolección de datos.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Representa ausencia de elementos que absuelvan los ítems planteados.
2. Representa una absolución escasa de los ítems planteados.
3. Representa una absolución de la interrogante en términos intermedios de los ítems planteados.
4. Representa una apreciación satisfactoria con el ítem planteado en cuanto a redacción, pertinencia con los objetivos planteados y claridad del ítem de manera independiente.
5. Representa una apreciación muy satisfactoria con el ítem planteado en cuanto a redacción, pertinencia con los objetivos planteados y claridad del ítem de manera independiente.

PRUEBA A EXPERTOS:

“PREVALENCIA DE SINDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA EN TRATAMIENTO ATENDIDOS EN HOSPITAL DE DÍA EN SALUD MENTAL Y ADICCIONES DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA DURANTE EL AÑO 2018 y 2019”

“Marque con un aspa (x) en la escala de valoración que se muestra debajo de la interrogante, según que le merezca vuestra opinión al instrumento de investigación”.

1.- Cree usted que los datos solicitados en la ficha de recolección, son los necesarios para el trabajo de investigación.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2.- ¿Considera usted que la cantidad de datos registrados en esta ficha son suficientes para tener comprensión del tema en estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3.- ¿Cree usted que los datos contenidos en este instrumento son una muestra representativa del tema en estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4.- ¿Considera usted que si aplicáramos en reiteradas oportunidades este instrumento nos facilitará continuar con estudios similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5.- ¿Cree usted que los conceptos utilizados en esta ficha son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6.- ¿Considera usted que todos y cada una de los datos contenidos en esta ficha tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7.- Cree usted que el lenguaje utilizado en esta ficha es clara y sencilla, no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8.- ¿Considera usted que la estructura de la presente ficha es adecuada al tipo de paciente a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9.- ¿Considera usted que las factores a recolectar son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Agradezco su colaboración

ANEXO N° 02: EVALUACIÓN POR EXPERTOS

PRUEBA A EXPERTOS:

“PREVALENCIA DE SINDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA ATENDIDOS EN HOSPITAL DE DÍA EN SALUD MENTAL Y ADICCIONES DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA DURANTE EL AÑO 2018 y 2019”

“Marque con un aspa (x) en la escala de valoración que se muestra debajo de la interrogante, según que le merezca vuestra opinión al instrumento de investigación”.

1.- Cree usted que los datos solicitados en la ficha de recolección, son los necesarios para el trabajo de investigación.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2.- ¿Considera usted que la cantidad de datos registrados en esta ficha son suficientes para tener comprensión del tema en estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3.- ¿Cree usted que los datos contenidos en este instrumento son una muestra representativa del tema en estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4.- ¿Considera usted que si aplicáramos en reiteradas oportunidades este instrumento nos facilitará continuar con estudios similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5.- ¿Cree usted que los conceptos utilizados en esta ficha son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6.- ¿Considera usted que todos y cada una de los datos contenidos en esta ficha tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7.- Cree usted que el lenguaje utilizado en esta ficha es clara y sencilla, no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8.- ¿Considera usted que la estructura de la presente ficha es adecuada al tipo de paciente a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9.- ¿Considera usted que las factores a recolectar son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Agradezco su colaboración


Dr. Augusto Antezana Román
MEDICO ENDOCRINOLOGO
C.M.P. 34816 R.N.E. 17398

PRUEBA A EXPERTOS:

“PREVALENCIA DE SINDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA ATENDIDOS EN HOSPITAL DE DÍA EN SALUD MENTAL Y ADICCIONES DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA DURANTE EL AÑO 2018 y 2019”

“Marque con un aspa (x) en la escala de valoración que se muestra debajo de la interrogante, según que le merezca vuestra opinión al instrumento de investigación”.

1.- Cree usted que los datos solicitados en la ficha de recolección, son los necesarios para el trabajo de investigación.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

2.- ¿Considera usted que la cantidad de datos registrados en esta ficha son suficientes para tener comprensión del tema en estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

3.- ¿Cree usted que los datos contenidos en este instrumento son una muestra representativa del tema en estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

4.- ¿Considera usted que si aplicáramos en reiteradas oportunidades este instrumento nos facilitará continuar con estudios similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

5.- ¿Cree usted que los conceptos utilizados en esta ficha son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

6.- ¿Considera usted que todos y cada una de los datos contenidos en esta ficha tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

7.- Cree usted que el lenguaje utilizado en esta ficha es clara y sencilla, no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

8.- ¿Considera usted que la estructura de la presente ficha es adecuada al tipo de paciente a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

9.- ¿Considera usted que las factores a recolectar son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

Agradezco su colaboración


Dr. Jorge Alberto Del Carpio Medina
Médico Psiquiatra
C.M.P. 64030 R.N.E. 36635

PRUEBA A EXPERTOS:

“PREVALENCIA DE SINDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA ATENDIDOS EN HOSPITAL DE DÍA EN SALUD MENTAL Y ADICCIONES DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA DURANTE EL AÑO 2018 y 2019”

“Marque con un aspa (x) en la escala de valoración que se muestra debajo de la interrogante, según que le merezca vuestra opinión al instrumento de investigación”.

1.- Cree usted que los datos solicitados en la ficha de recolección, son los necesarios para el trabajo de investigación.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

2.- ¿Considera usted que la cantidad de datos registrados en esta ficha son suficientes para tener comprensión del tema en estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

3.- ¿Cree usted que los datos contenidos en este instrumento son una muestra representativa del tema en estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

4.- ¿Considera usted que si aplicáramos en reiteradas oportunidades este instrumento nos facilitará continuar con estudios similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

5.- ¿Cree usted que los conceptos utilizados en esta ficha son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

6.- ¿Considera usted que todos y cada una de los datos contenidos en esta ficha tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

7.- Cree usted que el lenguaje utilizado en esta ficha es clara y sencilla, no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

8.- ¿Considera usted que la estructura de la presente ficha es adecuada al tipo de paciente a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

9.- ¿Considera usted que las factores a recolectar son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

Agradezco su colaboración


Dr. Orlando S. Medina Díaz
MEDICINA INTERNA
CMP.39884

ANEXO N° 03: CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE SÍNDROME METABÓLICO SEGÚN LA FID (FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE DIABETES)

Tabla 1: Definición mundial del síndrome metabólico de la FID

Obesidad central

Circunferencia de cintura* – según etnia

Más de dos de los siguientes rasgos

Nivel alto de triglicéridos	≥1,7 mmol/L (150 mg/dL) o seguir un tratamiento específico para este trastorno de los lípidos
Nivel bajo de colesterol HD	<1,03 mmol/L (40 mg/dl.) en varones <1,29 mmol/L (50 mg/dl.) en mujeres o seguir un tratamiento específico para este trastorno de los lípidos
Hipertensión	Sistólica: ≥130 mmHg o diastólica: ≥85 mmHg o seguir un tratamiento para una hipertensión previamente diagnosticada
Alto nivel de glucosa en plasma**	Glucosa en plasma en ayunas ≥5,6 mmol/l (100 mg/dl.) o diabetes tipo 2 ya diagnosticada Si está por encima de los 5,6 mmol/l ó 100 mg/dl., se recomienda enérgicamente la realización de un test oral de tolerancia a la glucosa, pero no es necesario para definir la presencia del síndrome.

* Si el IMC es >30kg/m², se da por hecho que existe obesidad central y no es necesario medir la circunferencia de la cintura.

** En la práctica clínica, también se acepta la alteración de la tolerancia a la glucosa, pero todos los informes epidemiológicos sobre prevalencia del síndrome metabólico deberían usar tan sólo el nivel de glucosa en plasma en ayunas y la presencia de diabetes ya diagnosticada para evaluar este criterio. Se puede añadir la prevalencia que también incorpore los resultados del test de glucosa a las 2 horas como hallazgo suplementario.