

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**Síndrome metabólico en pacientes diagnosticados con esquizofrenia en un
centro de salud mental comunitario, 2023**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR

Leslie Alejandra Arias Sanchez

ASESOR

Henry Ricardo Villarreal Trujillo

<https://orcid.org/0000-0003-1962-7367>

Chiclayo, 2025

**Síndrome metabólico en pacientes diagnosticados con
esquizofrenia en un centro de salud mental comunitario, 2023**

PRESENTADA POR

Leslie Alejandra Arias Sanchez

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR

Liliana del Rosario Torres Samame

PRESIDENTE

Cristian Jose Ruperto Sandoval Neciosup

SECRETARIO

Henry Ricardo Villarreal Trujillo

VOCAL

Dedicatoria

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

A mis madre Sonia, por criarme con todo su amor, confiar en mi, y apoyarme desde el comienzo de todo este camino que es la carrera de Medicina Humana, quiero ser tu orgullo y tu felicidad.

Agradecimientos

Agradezco en primer lugar a Dios por permitirme gozar de buena salud.

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

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

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%	16%	%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.establecimientosdesalud.info Fuente de Internet	2%
2	docplayer.es Fuente de Internet	2%
3	1library.co Fuente de Internet	1%
4	core.ac.uk Fuente de Internet	1%
5	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	nanopdf.com Fuente de Internet	1%
7	es.slideshare.net Fuente de Internet	1%
8	produccioncientifica.ucm.es Fuente de Internet	1%
9	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción	8
Revisión de literatura	9
Materiales y métodos	14
Resultados y discusión	17
Conclusiones	20
Recomendaciones.....	20
Referencias	21
Anexos.....	26

Resumen

INTRODUCCIÓN: Los pacientes con esquizofrenia enfrentan un mayor riesgo de síndrome metabólico (SM), con implicaciones graves para la salud y calidad de vida. El objetivo fue describir el SM en pacientes de Esquizofrenia del Centro de Salud Mental Comunitaria - Chiclayo, 2023. **METODOLOGÍA:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal. Población 57 pacientes; con una pérdida del 10,5%. Los datos se analizaron con Microsoft Excel 2019 e IBM SPSS v.25. **RESULTADOS:** La prevalencia de SM fue 11,8%, y los parámetros metabólicos que tuvieron significación estadística fueron glucosa en ayunas, triglicéridos séricos y colesterol HDL; sin asociación significativa entre la presencia de síndrome metabólico y el tipo de esquizofrenia. **CONCLUSIÓN:** La mayoría de los pacientes eran hombres, solteros y desempleados, con predominio del subtipo paranoide de esquizofrenia; aunque la prevalencia del síndrome metabólico era baja, se identificaron alteraciones significativas en glucosa, triglicéridos y colesterol HDL, sin relación aparente con el tipo de esquizofrenia.

Palabras clave: Esquizofrenia , Síndrome Metabólico, prevalencia

Abstract

INTRODUCTION: Patients with schizophrenia face an increased risk of metabolic syndrome (MS), with serious implications for health and quality of life. The objective was to describe MS in Schizophrenia patients at the Community Mental Health Center - Chiclayo, 2023. **METHODOLOGY:** Descriptive, observational, cross-sectional study. Population 57 patients; with a loss of 10.5%. The data were analyzed with Microsoft Excel 2019 and IBM SPSS v.25. **RESULTS:** The prevalence of MS was 11.8%, and the metabolic parameters that had statistical significance were fasting glucose, serum triglycerides and HDL cholesterol; there was no significant association between the presence of metabolic syndrome and the type of schizophrenia. **CONCLUSION:** Most patients were male, single and unemployed, with a predominance of the paranoid subtype of schizophrenia; although the prevalence of metabolic syndrome was low, significant alterations in glucose, triglycerides and HDL cholesterol were identified, with no apparent relationship to the type of schizophrenia.

Keywords: Schizophrenia, Metabolic Syndrome, prevalence

A. Introducción

La esquizofrenia, es un trastorno psiquiátrico caracterizado por psicosis crónica o recurrente, asociada con deficiencias en el funcionamiento social y laboral ⁽¹⁾. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha clasificado como “una de las 10 enfermedades principales que contribuyen a la carga mundial de morbilidad”, constituyendo una prevalencia mundial es de 1% ^(1,2).

Se ha estimado que los pacientes con esquizofrenia manifiestan mayor riesgo de síndrome metabólico (SM) que la población general, con una probabilidad de dos a tres veces mayor, que, junto a otros varios problemas, representan un grave riesgo para la salud, repercutiendo negativamente en la calidad de vida de los pacientes y sus familiares ^(3,4). El aumento del riesgo de SM en pacientes con esquizofrenia, se asocia a tres causas complementarias y parcialmente superpuestas: factores del estilo de vida, aspectos del trastorno psicótico y medicación antipsicótica ^(5,6). En particular, los antipsicóticos de segunda generación, como la olanzapina y la clozapina, están vinculados con perfiles metabólicos desfavorables, asociados con aumento de peso significativo, dislipidemia y alteraciones en el metabolismo de la glucosa, mientras que otros, como la risperidona, presentan un menor impacto metabólico ⁽⁷⁻¹⁰⁾.

A nivel internacional, la prevalencia de SM en pacientes con esquizofrenia oscila entre un 19,1 % a un 42,9% ⁽¹¹⁻¹⁵⁾. En Brasil y México reportaron una prevalencia de SM en el 47,2% y 29,4% respectivamente en sus investigaciones ^(16,17). A nivel nacional, existe una prevalencia que fluctúa entre 28,3% a 45% de SM en pacientes con esquizofrenia. Estos estudios son tesis reportadas entre los años 2015 y 2019, que abordan población hospitalaria de Arequipa y Tacna ⁽¹⁸⁻²⁰⁾. No se encuentran artículos indexados recientes en los últimos 5 años hablando sobre el tema, y además no se hallan estudios realizados en centros de salud mental.

En Perú, actualmente la esquizofrenia es uno de los trastornos médicos con mayor reto abordado en base a la reforma del modelo comunitario de salud mental, sustentada en el modelo comunitario de salud mental, que ha cobrado vigencia en este país desde el 2012. La reforma permite garantizar que los pacientes tengan acceso universal y equitativo a las intervenciones de promoción y protección de la salud, prevención, tratamiento, recuperación y rehabilitación psicosocial, con visión integral y enfoque comunitario, de derechos humanos, género e interculturalidad, en los diferentes niveles de atención. Es así que, entre las prioridades planteadas en esta reforma, se encuentra la esquizofrenia como trastorno psiquiátrico severo. Por lo cual, es relevante procurar la valoración y el seguimiento no solo sobre la esquizofrenia si no también otras enfermedades que acompañan a esta, como es el SM, a fin de establecer un

enfoque integral y conjunto con otros especialistas, para garantizar el control de los síntomas, y a su vez otras necesidades clínicas, físicas, emocionales y sociales, en busca de mejorar la calidad de vida de los pacientes ^(21,22).

El Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria (CESMC) – Chiclayo, viene cumpliendo con la atención de pacientes con el diagnóstico de esquizofrenia, siendo este el segundo trastorno mental más frecuente que se trató en este centro, atendiendo en el año 2021 y 2022 un promedio de 62 paciente ⁽²³⁾. El CESMC tiene la finalidad de ayudar la integridad de las personas, favoreciendo la salud, evitando las enfermedades y garantizando la atención universal de salud de todos los habitantes de Chiclayo, resguardando los derechos a la atención en salud mental, brindando atención preventiva promocional, rehabilitación y reinserción de los usuarios a la comunidad, sin embargo pese a lo anteriormente expuesto, el centro no cuenta con un laboratorio propio necesario para el seguimiento de este tipo de pacientes con comorbilidad que, a pesar de los datos ya presentados, no se encuentra complementado en el centro ^(24, 25).

Esta investigación tuvo como objetivo describir el Síndrome Metabólico en pacientes diagnosticados con Esquizofrenia del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria - Chiclayo, 2023, y como objetivos específicos, describir las características sociodemográficas y los tipos de esquizofrenia de los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia; determinar la prevalencia del Síndrome Metabólico según los criterios ATP III y por último determinar el Síndrome Metabólico en pacientes diagnosticados según el tipo de Esquizofrenia del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria - Chiclayo, 2023.

B. Revisión de literatura

Antecedentes

Çevik, et al 2022. Realizó un estudio descriptivo realizado en la Clínica de Psiquiatría de un hospital universitario en Turquía entre mayo y agosto de 2020 con 105 pacientes con esquizofrenia que recibieron tratamiento. Se determinó que el 42,9% de los pacientes tenían SM ⁽¹⁵⁾.

Feyissa Challa et al., en el 2021, realizaron un estudio transversal, la muestra estuvo conformada por doscientos pacientes ambulatorios con diagnóstico de esquizofrenia participantes del Hospital Especializado Mental Amanuel, entre enero de 2015 y noviembre de 2016, donde concluyeron que la prevalencia general de SM según los criterios de ATP III en pacientes con esquizofrenia fue del 21,5 % ⁽¹¹⁾.

Sahpolat y Ari, 2021, realizaron el estudio transversal, que consistió en evaluar la prevalencia de SM y sus componentes en pacientes con primer episodio de psicosis (FEPP) y

pacientes con esquizofrenia (SPP). La muestra estuvo formada por un total de 38 FEPP no tratados, 40 SPP y 41 voluntarios sanos seleccionados al azar. Los resultados concluyen que la prevalencia de SM del 37,5, 40 y 42,5% según los criterios ATP III, ATP III-A e IDF en el SPP, respectivamente ⁽⁹⁾.

Damasco. 2020. Durante los años 2018 y 2019 se realizó un estudio en el hospital de día en Salud mental y adicciones del Hospital Regional Hipólito Unanue de Tacna. La prevalencia de síndrome metabólico fue de 28,3%, de los cuales el 73,34% no recibió tratamiento⁽¹⁹⁾.

Díaz F. 2017. Publicaron una tesis en el servicio de psiquiatría del Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa, 2017. Se revisaron 54 historias clínicas de pacientes con Esquizofrenia y Síndrome Metabólico siendo 40,74% cumplió con criterios de Síndrome Metabólico y se evidenció que a mayor tiempo de enfermedad mayor frecuencia del mismo ($p < 0.05$) ⁽²⁰⁾.

Batista et al. 2016. Publicó un estudio descriptivo y transversal, cuya muestra estuvo conformada por 72 pacientes, concluyéndose que la prevalencia de Síndrome Metabólico era del 47,2% de la muestra, con una prevalencia del 58.8% entre las mujeres. Los pacientes con SM tenían especial porcentaje de alteración en la glucosa en sangre y triglicéridos ⁽¹⁶⁾.

Peralta, en 2015, publicó una tesis realizada en El Hospital Honorio Delgado Espinoza en Arequipa. Se recolectó una muestra de 20 pacientes, 65% con esquizofrenia, 15% con trastorno psicótico no orgánico y el 20% con depresión. El 50% de la población cumplió con criterios de síndrome metabólico, de los cuales el 90% presentaron esquizofrenia y recibieron tratamiento con risperidona ⁽¹⁸⁾.

Bases conceptuales

Esquizofrenia

La esquizofrenia es un trastorno psiquiátrico que involucra psicosis crónica o recurrente. Se asocia frecuentemente con deficiencias en el funcionamiento social y laboral ⁽¹⁾. En Perú, la esquizofrenia es el diagnóstico psiquiátrico más frecuente, teniendo una prevalencia de 42,55% atendidos en el servicio de hospitalización, 28,07% atendido en el servicio de consulta externa, 33,33%, acudieron a consulta externa por diagnóstico y 29.5% nuevos casos atendidos en el servicio de hospitalización ⁽²⁶⁾.

CIE -10 propone una serie de síntomas para la confirmación del diagnóstico de esquizofrenia.

- A. "Presencia como mínimo de un síntoma muy evidente o dos o más si son menos evidentes, presentes la mayor parte del tiempo durante un período de un mes o más.

B. Episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico

C. Síndrome somático” (27).

Existe subtipos de Esquizofrenia con sus respectivos criterios:

- **Esquizofrenia paranoide:**

Criterios: “Satisfacer las pautas generales para el diagnóstico de esquizofrenia y además deben destacar las alucinaciones o las ideas delirantes y ser relativamente poco llamativos los trastornos de la afectividad, de la voluntad y del lenguaje y los síntomas catatónicos” (27).

- **Esquizofrenia hebefrénica:**

Criterios: “Satisfacer las pautas generales para el diagnóstico de esquizofrenia. Lo más característico, pero no indispensable, es que la personalidad premórbida haya sido más bien tímida y solitaria, y es necesario un período de dos o tres meses de observación continua para asegurarse de que persiste el comportamiento característico” (27).

- **Esquizofrenia catatónica:**

Criterios: “Satisfacer las pautas generales para el diagnóstico de esquizofrenia. Deben predominar en el cuadro clínico uno o más de uno de los siguientes tipos de comportamiento: estupor, excitación, catalepsia, negativismo, rigidez, flexibilidad cética, obediencia automática y perseveración del lenguaje” (27).

- **Esquizofrenia residual:**

Criterios: “Presencia de síntomas esquizofrénicos negativos destacados, evidencia de que en el pasado ha habido por lo menos un episodio claro que ha reunido las pautas para el diagnóstico de una esquizofrenia, un período de por lo menos un año durante el cual la intensidad y la frecuencia de la sintomatología florida han sido mínimas o han estado claramente apagadas, mientras que destacaba la presencia de un síndrome esquizofrénico negativo y la ausencia de una demencia u otra enfermedad o trastorno cerebral orgánico, de una depresión crónica o de institucionalización suficiente como para explicar el deterioro” (27).

- **Otras esquizofrenias**

Esquizofrenia cenestopática, psicosis esquizofreniforme, SAI Trastorno esquizofreniforme SAI (27).

- **Esquizofrenia, no especificada**

Síndrome Metabólico

El síndrome metabólico (SM) es un conjunto de los factores de riesgo de infarto más peligrosos: diabetes y glucosa plasmática elevada en ayunas, obesidad abdominal, colesterol

alto y presión arterial alta ^(28,29). La prevalencia en el Perú, fluctúa en un 30,4 % a 40,1 % en mujeres y 24% en varones ^(30,31).

Los criterios ATP III define el SM como la presencia de cualquiera de los tres de los siguientes cinco rasgos:

- “Obesidad abdominal: Circunferencia de cintura ≥ 102 cm (40 pulgadas) en hombres y ≥ 88 cm (35 pulgadas) en mujeres.”
- “Triglicéridos séricos: ≥ 150 mg/dl (1,7 mmol/l) o tratamiento farmacológico para triglicéridos elevados: < 40 mg/dL (1 mmol/L) en hombres y < 50 mg/dL (1,3 mmol/L) en mujeres o tratamiento farmacológico para el colesterol HDL bajo.”
- “Colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL) en suero: < 40 mg/dL (1 mmol/L) en hombres y < 50 mg/dL (1,3 mmol/L) en mujeres o tratamiento farmacológico para el colesterol HDL bajo.”
- “Presión arterial: $\geq 130/85$ mmHg o tratamiento farmacológico para la presión arterial elevada.”
- “Glucosa plasmática en ayunas (FPG): Glucosa plasmática en ayunas (FPG) ≥ 100 mg/dL (5,6 mmol/L) o tratamiento farmacológico para la glucemia elevada ⁽³²⁾.”

Síndrome Metabólico y Esquizofrenia

El Síndrome Metabólico es un problema de salud físico frecuente asociado a la Esquizofrenia que contribuye a una elevada tasa de mortalidad y un descenso de la calidad de vida ^(29,30). La prevalencia de SM en los pacientes con esquizofrenia es de hasta 4 veces mayor que el resto de la población, oscilando entre un 19,1 % a un 42,9%, y puede multiplicar entre 2 y 4 veces el riesgo coronario ^(4, 11-15).

Algunos hábitos son causados por síntomas negativos, como el sedentarismo y la dieta desequilibrada, mientras que el aumento del cortisol, la glucemia y resistencia a la insulina se pueden ver favorecido por los efectos adversos de los antipsicóticos, esta interacción se traduce en una mayor prevalencia de factores del SM, aumento de la morbi-mortalidad cardiovascular y disminución de la esperanza de supervivencia en estos pacientes ^(4,33-35).

Las alteraciones pueden estar presentes en el primer episodio de esquizofrenia o tener una mayor incidencia asociada con la duración de la enfermedad. Se recomienda la evaluación periódica del peso corporal, índice de masa corporal, circunferencia de cintura, lípidos plasmáticos en ayuno, glucosa plasmática en ayuno y/o postprandial y presión arterial se recomienda que sean evaluadas en forma periódica en los enfermos psiquiátricos ⁽³⁶⁾.

La esquizofrenia y el síndrome metabólico comparten varias características hormonales que implican la regulación de la glucosa y el metabolismo de los lípidos. Una hipótesis sugiere que

la desregulación crónica de las vías del metabolismo energético da como resultado una disfunción neuronal, lo que conduce a las características de desarrollo reportadas en la esquizofrenia, que incluyen una menor plasticidad sináptica, un tamaño neuronal reducido, transmisión anormal de glutamato y liberación de dopamina, y déficits de mielinización. El modelo teórico de los trastornos metabólicos relacionados con los antipsicóticos sugiere que los antipsicóticos interrumpen la regulación metabólica al afectar tanto el sistema nervioso central que activa el hambre, inhibe la saciedad e interrumpe las recompensas de los alimentos, como al afectar la locomoción y el metabolismo de los órganos periféricos, observándose desregulaciones de insulina, cortisol, glucagón, péptido 1 similar al glucagón, colecistoquinina, adiponectina, grelina, leptina, orexina, prolactina y oxitocina durante el tratamiento con antipsicóticos en personas con esquizofrenia. ^(37,38).

Sistemas de centro de salud mental comunitario

Existe un predominante enfoque de atención centrado en hospitales psiquiátricos, teniendo una ineficacia para satisfacer las necesidades de la población, dando lugar a una brecha de atención del 90%. El Ministerio de Salud (MINSA) tomó la decisión en 2017 de llevar a cabo una reforma en la Atención de la Salud Mental mediante la Ley N° 29889 ⁽³⁹⁾. En este contexto, es importante destacar la Ley N.º 30947, Ley de Salud Mental, promulgada en mayo de 2019, que refuerza el compromiso del Estado peruano con la protección y promoción de la salud mental. Esta norma tiene como objetivo garantizar el acceso universal a servicios de salud mental de calidad, integrados y humanizados, promoviendo un enfoque comunitario e inclusivo. La ley enfatiza la necesidad de prevenir y tratar los trastornos mentales en entornos cercanos a las personas, evitando la institucionalización prolongada y priorizando la rehabilitación psicosocial. Asimismo, establece la importancia de la capacitación de los profesionales de la salud, la participación activa de la comunidad y la articulación intersectorial para abordar los determinantes sociales de la salud. ⁽⁴⁰⁾.

El Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria – Chiclayo, pertenece a la categoría I-3 y bajo la jurisdicción de la DISA Lambayeque, recibe derivaciones de la Micro Red de Chiclayo, que abarca las áreas de José Olaya, Tupac Amaru, Jorge Chávez, San Antonio, Cerropón, José Quiñones Gonzales y Cruz de la Esperanza. Este centro cuenta con un psiquiatra y servicios especializados para diversas poblaciones, como niños/as y adolescentes, adultos y personas de edad avanzada. Además, se brindan servicios especializados para la atención ambulatoria de usuarios que enfrentan trastornos mentales y/o problemas psicosociales. En el proceso también se busca fortalecer técnicamente los centros de atención primaria y activar la red social y comunitaria dentro de su área de jurisdicción ^(24, 25).

C. Materiales y métodos

Diseño de investigación

Se realizó una investigación del tipo observacional, descriptivo y transversal. La operacionalización de variables se visualiza en el anexo N° 01

Población

La población de estudio estuvo compuesta por pacientes diagnosticados con Esquizofrenia que recibieron atención en el Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria - Chiclayo, que participaron en consultorio y reuniones programadas como “Día de comunidad terapéutica” y “Actividad psicosocial”. Esta población, constó de un total de 57 pacientes, y fue abordada mediante un enfoque censal, esperando un nivel de pérdida del 5%.

Criterios de inclusión

- a. Pacientes diagnosticados con Esquizofrenia del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria - Chiclayo entre Enero – Marzo, 2023
- b. Paciente mayor de edad ($> = 18$ años)
- c. Aceptar la participación libre y voluntaria en el estudio, mediante el consentimiento informado

Criterios de exclusión

- a. Pacientes diagnosticados con Esquizofrenia que así mismo tengan otra condición patológica que altere su peso, en el Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria – Chiclayo: Diabetes Mellitus, Hipotiroidismo, Síndrome de Cushing, Síndrome de Ovario Poliquístico, Embarazo, etc.
- b. Pacientes clínicamente descompensados, identificados mediante la evaluación del médico psiquiatra del centro; y los pacientes no colaboradores que, tras una entrevista inicial, presentaron negativa explícita o incapacidad para comprender y cumplir con las indicaciones.

Criterios de eliminación

- a. Irregularidades en la toma o recolección de datos personales y/o de laboratorio, que incluye: errores en la recopilación de los datos, falta de cumplimiento ético, manipulación intencional, falta de estándares de calidad, falta de registro adecuado, y manipulación de muestras.

Instrumentos de recolección de datos.

Para medir la variable sociodemográfica de estudio se utilizó la “Ficha de recolección de datos del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria – Chiclayo” (Anexo N°02) y

como instrumento para las otras variables la “Ficha de registro sobre criterios del Síndrome Metabólico en el Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria - Chiclayo.” (Anexo N°03), elaborada por el autor, la cual registrará los resultados correspondientes de la presión arterial, perímetro abdominal, glucosa en ayunas, colesterol HDL y triglicéridos; de tal manera se evaluará según los criterios de ATP III, siendo positivo si es que existe la presencia de cualquiera de los tres de los cinco rasgos ya mencionados.

Procedimientos de recolección de datos.

El proyecto y la solicitud de autorización correspondiente se presentó al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria – Chiclayo y a la GERESA de Lambayeque.

Una vez obtenida la autorización, se procedió a coordinar con el personal del Centro Especializado en Salud mental y el personal de laboratorio.

Posterior a ello se llevó a cabo la presentación del consentimiento informado en cada reunión, así mismo aceptaron ser incluidos en el estudio mediante la firma de este en cada reunión realizada.

El 16 de Febrero del 2023, se citó a los pacientes a las 8:00 am, en ayunas, para el “ Día de Comunidad Terapéutica”, en el Estadio Capitán Remigio Elías Aguirre Romero. El 17 de Febrero, se realizó la segunda reunión, se citó a los pacientes a las 8:00 am, en ayunas, para realizar la Actividad Psicosocial “Biohuerto”. en el Centro Especializado de Salud Mental – Chiclayo, para ser trasladados en la movilidad del centro hacia la Asociación de Ganaderos Lambayeque, en Km 2.5 Carretera Chiclayo a Pomalca. Posteriormente, durante el mes de Marzo, se procedió a recolectar las muestras y las mediciones de perímetro abdominal y presión arterial, a los pacientes que no pudieron asistir a las actividades, mediante las visitas a domicilio, y a la vez, se captó pacientes por consultorio, para luego ser citados al laboratorio INTELAB, para sus respectivas tomas de muestra.

La muestra de sangre biológica de cada paciente, se procesó para la correspondiente analítica, que incluyó determinación de glucosa plasmática en ayunas, triglicéridos séricos, colesterol HDL en suero. Se registró en la Ficha de registro sobre criterios del Síndrome Metabólico (Anexo N°03). Posteriormente se utilizó los criterios ATP III para el diagnóstico de Síndrome Metabólico.

Por último, se procedió a revisar las historias clínicas de todos los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia que fueron atendidos en el Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria - Chiclayo; se elaboraron fichas de recolección a través de las cuales se registró la información.

Se recolectaron datos referidos a la edad, sexo, grado de instrucción, estado civil, ocupación, tipo de esquizofrenia y tiempo de enfermedad. (Anexo N°02)

Aspectos éticos

El proyecto, junto con la solicitud de autorización correspondiente, fueron presentados al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, así como al Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria – Chiclayo y la GERESA de Lambayeque. Este proceso se fundamentó en los principios éticos establecidos en el Informe Belmont: respeto por las personas, beneficencia y justicia, así como en la Declaración de Helsinki y las guías del CIOMS, que priorizan el bienestar y los derechos de los participantes.

En alineación con el principio de respeto por las personas, solo se incluyeron en el estudio a aquellos pacientes que cumplieron con todos los criterios de inclusión y que aceptaron participar mediante un consentimiento informado. Este consentimiento fue elaborado en un lenguaje claro, explicando de manera detallada los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios del estudio, asegurando que la decisión de los participantes fuera libre, voluntaria e informada.

El principio de beneficencia fue garantizado al minimizar los riesgos potenciales para los participantes y al asegurar que todos los análisis laboratoriales fueron realizados en un laboratorio certificado, como “INTELAB”, código IPRESS N°00027793, ubicado en Calle Diego Ferré 310 - Urb. El Porvenir, que cuenta con certificaciones internacionales ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. Este laboratorio, equipado con tecnología avanzada como el Maglumi 100, garantiza la precisión y confiabilidad de los resultados. Además, todos los costos de los análisis laboratoriales fueron asumidos por la investigadora, evitando cualquier carga financiera para los participantes y respetando el principio de no maleficencia.

Finalmente, el principio de justicia se aplicó asegurando que todos los pacientes diagnosticados con esquizofrenia y que cumplieran los criterios de inclusión tuvieran igual oportunidad de participar en el estudio. Una vez obtenidas las autorizaciones correspondientes, se coordinará con el personal del Centro Especializado de Salud Mental y el equipo del laboratorio para seguir los protocolos establecidos. En las reuniones programadas, se presentó el consentimiento informado, y aquellos que aceptaron ser incluidos lo hicieron mediante su firma, reflejando así una decisión autónoma. Además, se garantiza la confidencialidad de la información y la protección de los datos personales de los participantes, respetando su privacidad y dignidad en todo momento.

Análisis de datos

A través de la estadística, se realizó un análisis descriptivo utilizando el programa Microsoft Excel para organizar y visualizar los datos. Posteriormente, se empleó IBM SPSS v.25 (IBM Statistical Package for the Social Sciences) para realizar el análisis estadístico de las variables.

Las variables cuantitativas fueron analizadas utilizando medidas de tendencia central (media, mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar, rango intercuartílico) según correspondiera. La normalidad de las variables cuantitativas se evaluó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov (KS). En caso de que las variables presenten una distribución normal, se reportaron los resultados mediante la media y la desviación estándar; si no cumplieron con la normalidad, se utilizaron la mediana y el rango intercuartílico como medidas descriptivas principales.

Por otro lado, las variables cualitativas se analizaron mediante frecuencias absolutas y relativas, lo que permitió describir las características categóricas de la población estudiada.

Para el análisis inferencial, se aplicó la prueba de chi-cuadrado para evaluar la asociación entre las variables cualitativas, considerando un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$. Este enfoque permitió identificar relaciones significativas entre las variables estudiadas, respaldando los resultados con un análisis riguroso y estructurado.

La información recopilada será anónima y procesada únicamente por la investigadora sin la participación de terceros. Los instrumentos físicos se almacenarán durante un período de tiempo determinado.

D. Resultados y discusión

Resultados

En la presente investigación participaron 51 pacientes diagnosticados con Esquizofrenia del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria – Chiclayo, se registró una pérdida del 10,5%, esto se debió a que algunos participantes no desearon formar parte de la investigación, mientras que otros no asistieron a las reuniones programadas, lo que imposibilitó su inclusión en el análisis final. Según sexo existe similar proporción, siendo mayor el masculino con un 21 pacientes (51%). Con respecto a la edad, para evaluar la normalidad de la distribución de edades, se realizó una prueba de Kolmogorov-Smirnov (KS), que arrojó un estadístico de prueba de 0,136, se consideró que los datos se aproximan razonablemente a una distribución normal. En consecuencia, se calculó la media de edad que fue de 40 años, con un desviación estándar (σ) de 14,433. Según el estado civil la mayoría 44 (86,3%) son solteros. Respecto al grado de

instrucción, los de mayor representación fueron los 43 pacientes que estudiaron secundaria completa (79,6%). Más de 41 (80%) no trabajaban. De los diagnosticados con esquizofrenia, se encontró el tipo paranoide fue el más frecuente con 33 casos (64,7%) a comparación del resto. (Anexo N°05).

De los 51 pacientes que participaron en la investigación, solo 6 pacientes presentaron síndrome metabólico (11,8%) sin ser significativamente estadístico ($p > 0,05$). Al analizar las asociaciones entre la prevalencia del síndrome metabólico y las variables sociodemográficas por sexo ($p = 0,357$), edad ($p = 0,462$), estado civil ($p = 0,582$), grado de instrucción ($p = 0,436$) y por último, ocupación ($p = 0,930$); no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas ($p > 0,05$) (Anexo N°06). Asimismo, de los pacientes con esquizofrenia de tipo paranoide del CSMC solo el 3 pacientes (9,1%) presentaron síndrome metabólico, con un valor de p de 0,422, es decir tampoco se encontró una asociación significativa ($p > 0,05$) (Anexo N°07).

Además, según cada parámetro del síndrome metabólico, se observó lo siguiente: La glucosa en ayunas estuvo elevada en 13 (25,5%) pacientes, con un valor de p de 0,003; los triglicéridos séricos aumentados se encontraron en 12 (23,5%) pacientes, con un valor de p de 0,002; y el colesterol HDL alterado se presentó en 19 (27,3%) pacientes, con un valor de p de 0,034. Estos valores indican que las alteraciones en glucosa, triglicéridos y colesterol HDL fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$). Por otro lado, solo 2 (3,9%) pacientes presentaron presión arterial alta, y 24 (47,1%) pacientes perímetro abdominal aumentado, no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas ($p > 0,05$). (Anexo N°08).

Discusión

Respecto a las características sociodemográficas, la media de edad de los participantes fue de 40 años ($\sigma = 14,433$), lo que refleja una población heterogénea. Aunque la edad promedio es mayor a lo reportado en la literatura, 20-30 años para el inicio de la esquizofrenia, los pacientes de este estudio ya estaban en tratamiento, lo que puede haber influido en la edad más avanzada^(2,37). La mayoría de los participantes eran hombres (51%) y solteros (86,3%), lo que coincide con la mayor prevalencia de esquizofrenia en hombres y la dificultad para formar relaciones personales, tal como lo indican otros estudios^(14,16). En cuanto al grado de instrucción, la mayoría había completado la secundaria (79,6%) y más del 80% no trabajaba, lo que destaca el impacto de la esquizofrenia en el desarrollo profesional. Estos hallazgos son similares a los encontrados en otros estudios, donde los pacientes con esquizofrenia, aunque hayan completado la secundaria, enfrentan barreras para acceder al mercado laboral y, en

muchos casos, dependen económicamente de otros ^(19,20). Además, el tipo de esquizofrenia más frecuente fue el paranoide (64,7%), que suele tener un curso más crónico y síntomas más graves^(42,43).

La prevalencia del síndrome metabólico (SM) en este estudio fue de 11,8%, un valor inferior al reportado en otras investigaciones, cuyos rangos oscilan entre el 19,1% y el 45% ^(11-15, 18-20). Esta diferencia puede explicarse por diversos factores. En primer lugar, la población estudiada pertenece a un Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria (CESMC), un centro de referencia que atiende a pacientes en seguimiento, en contraste con los entornos hospitalarios, donde los pacientes suelen estar en fases más avanzadas o con mayor frecuencia de gravedad de la enfermedad, lo que podría explicar una mayor prevalencia de comorbilidades metabólicas en dichos estudios; los factores locales como la dieta, el estilo de vida y el acceso a la atención médica podrían influir en las cifras específicas.

Entre los componentes evaluados, las alteraciones en la glucosa en ayunas (25,5%, $p = 0,003$), los triglicéridos elevados (23,5%, $p = 0,002$) y el colesterol HDL reducido (27,3%, $p = 0,034$) mostraron asociaciones estadísticamente significativas ($p < 0,05$); estos resultados son consistentes con estudios que destacan la dislipidemia y la hiperglucemia como elementos clave del SM en esta población ^(7, 44). Por otro lado, el perímetro abdominal aumentado y la presión arterial elevada, no mostraron significancia estadística ($p > 0,05$). Esto contrasta con hallazgos previos que identifican la obesidad central como un factor común en pacientes con esquizofrenia, especialmente en aquellos tratados con antipsicóticos atípicos ^(4,34,35).

Es importante recalcar que el tratamiento farmacológico predominante en la población estudiada fue la risperidona, este presenta un perfil metabólico menos desfavorable en comparación con otros antipsicóticos de segunda generación, como la olanzapina y la clozapina, que han sido ampliamente asociados con un mayor riesgo de alteraciones metabólicas; en particular, clozapina muestra el mayor aumento en triglicéridos y glucosa, mientras que olanzapina se asocia con un aumento significativo en el IMC y el colesterol LDL ^(8,30,31). Por otro lado, risperidona tiene un impacto menos pronunciado en los parámetros metabólicos, lo que podría explicar la menor prevalencia de síndrome metabólico observada en este estudio ^(9,10).

La distribución del síndrome metabólico (SM) según las características sociodemográficas y el tipo de esquizofrenia en este estudio no mostró asociaciones estadísticamente significativas ($p > 0,05$). Sin embargo, aunque la literatura médica no proporcione datos específicos, estos hallazgos sugieren que las alteraciones metabólicas pueden estar presentes y estar más

relacionadas con factores externos como el tratamiento farmacológico y los estilos de vida, más que con el tipo clínico específico.

Este estudio presenta limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. Aunque se trabajó con una población censal, lo que aseguraba la inclusión de todos los individuos atendidos en el CESMC que cumplieran los criterios de selección, el tamaño relativamente pequeño de la población podría limitar la generalización de los hallazgos a otras poblaciones con características diferentes. Además, los criterios de inclusión y exclusión dejaron fuera a ciertos subgrupos de pacientes con esquizofrenia. No obstante, este estudio cuenta con importantes fortalezas. El uso de una población censal permitió un análisis detallado y representativo de los pacientes atendidos en el CESMC. Además, la incorporación de análisis de laboratorio proporcionó datos objetivos y precisos, incrementando la validez de los hallazgos. Los resultados son altamente aplicables para el diseño de estrategias de intervención y prevención específicas para este contexto, lo que refuerza la utilidad práctica del estudio y su impacto en la optimización del manejo integral de los pacientes con esquizofrenia.

E. Conclusiones

La mayoría de los participantes eran hombres, solteros, con un nivel educativo predominantemente secundario completo y que no trabajaban. Con respecto al tipo de esquizofrenia, el subtipo paranoide fue el más frecuente.

La prevalencia del síndrome metabólico, se encontró que era baja en comparación con otros estudios anteriores. Sin embargo, se observó que algunos de los parámetros metabólicos, como la glucosa en ayunas, los triglicéridos y el colesterol HDL, presentaron alteraciones significativas, sugiriendo una asociación entre estas variables y el síndrome metabólico.

Se determinó que el síndrome metabólico no presentó una relación evidente con el tipo de esquizofrenia en la población estudiada, ya que su distribución fue similar entre los diferentes subtipos sin diferencias significativas.

F. Recomendaciones

Los resultados de este estudio pueden ser utilizados por el equipo de salud del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria (CESMC) de Chiclayo, especialmente por psiquiatras, médicos generales, nutricionistas y enfermeros, para incorporar el monitoreo de los parámetros metabólicos en la atención rutinaria de los pacientes con esquizofrenia. Esto permitirá una identificación temprana de los pacientes en riesgo de síndrome metabólico y la

implementación de intervenciones adecuadas, como ajustes en el tratamiento farmacológico y la promoción de hábitos alimenticios saludables.

Dado que los parámetros de glucosa, triglicéridos y colesterol HDL presentaron significancia estadística en este estudio, se destaca la importancia de priorizar su monitoreo regular en esta población. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de contar con servicios de laboratorio en el CESMC, ya que la disponibilidad de análisis metabólicos facilitará la detección oportuna y la intervención eficaz, mejorando la calidad de atención y reduciendo el riesgo de complicaciones metabólicas en los pacientes con esquizofrenia.

Los programas de salud mental y medicina preventiva pueden adaptar sus enfoques para considerar las comorbilidades metabólicas, favoreciendo un manejo multidisciplinario y mejorando los resultados de salud.

G. Referencias

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th Edition. Washington, DC. 2022.
2. Buchanan RW, Fischer BA. Schizophrenia in adults: Clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis [Internet]. In: UpToDate, Waltham, Mass. (Consultado 5 May 2022.). Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/schizophrenia-in-adults-clinical-manifestations-course-assessment-and-diagnosis?search=ESQUIZOFRENIA&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H17284567
3. Vincenti B, Henderson DC. Síndrome metabólico en pacientes con enfermedad mental grave: epidemiología, factores contribuyentes, patogenia e implicaciones clínicas [Internet]. In: UpToDate. Waltham, Mass; (Consultado 5 May 2022.). Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/metabolic-syndrome-in-patients-with-severe-mental-illness-epidemiology-contributing-factors-pathogenesis-and-clinical-implications>
4. Saari KM, et al. A 4-fold risk of metabolic syndrome in patients with schizophrenia: the Northern Finland 1966 Birth Cohort study. NIH. 2005; 66(5):559–63.
5. De Hert M, Schreurs V, Vancampfort D, Van Winkel R. Metabolic syndrome in people with schizophrenia: a review. World Psychiatry. 2009;8(1):15–22.
6. Burgos Garrido. Estilo de vida y salud en pacientes con esquizofrenia y en población no psiquiátrica (tesis). España. 2011. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=62475#:~:text=Estos%20pacientes%20en%20comparaci%C3%B3n%20con,de%20consumo%20de%20sustancias%20ilegales.>

7. Lang X, Liu Q, Fang H, Zhou Y, Forster MT, Li Z, Zhang X. The prevalence and clinical correlates of metabolic syndrome and cardiometabolic alterations in 430 drug-naïve patients in their first episode of schizophrenia. *Psychopharmacology (Berl)*. 2021 Dec;238(12):3643-3652. doi: 10.1007/s00213-021-05983-9. Epub 2021 Sep 29. PMID: 34586464.
8. Tien YT, Wang LJ, Lee Y, Lin PY, Hung CF, Chong MY, Huang YC. Comparative predictive efficacy of atherogenic indices on metabolic syndrome in patients with schizophrenia. *Schizophr Res*. 2023 Dec;262:95-101. doi: 10.1016/j.schres.2023.10.023. Epub 2023 Nov 5. PMID: 37931565.
9. Vázquez-Bourgon J, Ortiz-García de la Foz V, Gómez-Revuelta M, et al. Aripiprazole and Risperidone Present Comparable Long-Term Metabolic Profiles: Data From a Pragmatic Randomized Controlled Trial in Drug-Naïve First-Episode Psychosis. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2022;25(10):795-806. doi:10.1093/ijnp/pyac033
10. Pillinger T, McCutcheon RA, Vano L, Mizuno Y, Arumham A, Hindley G, Beck K, Natesan S, Efthimiou O, Cipriani A, Howes OD. Comparative effects of 18 antipsychotics on metabolic function in patients with schizophrenia, predictors of metabolic dysregulation, and association with psychopathology: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Psychiatry*. 2020 Jan;7(1):64-77. doi: 10.1016/S2215-0366(19)30416-X. Epub 2019 Dec 17. PMID: 31860457; PMCID: PMC7029416.
11. Challa et al. Prevalence of metabolic syndrome among patients with schizophrenia in Ethiopia. *BMC Psychiatry*. 2021;21:620.
12. Ganesh S, Ashok AH, Kumar CN, Thirthalli J. Prevalence and determinants of metabolic syndrome in patients with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis of Indian studies. *Asian J Psychiatry*. 2016;22:86–92.
13. Sahpolat M, Ari M. Higher prevalence of metabolic syndrome and related factors in patients with first-episode psychosis and schizophrenia: a cross-sectional study in Turkey. *Nord J Psychiatry*. 2021;75(1):73–8.
14. Shojaeimotlagh V, et al. Prevalence of metabolic syndrome in Iranian patients with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev*. 2019;13(1):143–7.
15. Çevik Durmaz Y, Menekli T, Ersoy Özcan B. The Effects of Hopelessness and Some Variables on Metabolic Syndrome in Schizophrenia Patients. *Clin Nurs Res*. 2022;31(2):194–201.
16. Batista De Freitas PH, et al. Prevalência de Síndrome Metabólica em pacientes Com

- Esquizofrenia Refratária. Cienc Enferm. 2016;22(3):11–24.
17. Ocampo Rincón C. Prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia, que acuden a consulta externa al Hospital de Salud Mental de Tijuana A. C. [Tesis de pregrado]. Mexico: Instituto de Servicios de Salud de Baja California; 2012. Disponible en:
<https://repositorioinstitucional.uabc.mx/bitstream/20.500.12930/3926/1/MED013892.pdf>
 18. Peralta Medina MCP. Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 y Síndrome Metabólico en pacientes con Trastorno Mental Severo en El Hospital Honorio Delgado Espinoza Arequipa Febrero 2015 [Tesis de pregrado]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2015. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/315/M-21271.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 19. Damasco Mamani YE. 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 [Tesis de pregrado]. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2020. Recuperado a partir de: <http://hdl.handle.net/20.500.12969/1679>
 20. Vilca Díaz FA. 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 [Tesis de pregrado]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2018. Recuperado a partir de: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7499>
 21. Diario Oficial del Bicentenario: El Peruano. Aprueban el Reglamento de la Ley N° 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842, Ley General de Salud, y garantiza los derechos de las personas con problemas de salud mental [Internet]. Perú. 2015. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-el-reglamento-de-la-ley-n-29889-ley-que-modifica-decreto-supremo-n-033-2015-sa-1296283-1/>
 22. Giraldo EB, et al. Colegio Médico del Perú: Propuesta de Reforma de la Salud Mental en el Perú. Acta Med Per. 2012; 29(1): 43-55.
 23. Centro Especializado de Salud Mental – Chiclayo [base de datos]. Chiclayo; 2023.
 24. Servicios que brindan los centros de salud mental comunitaria [Internet]. [Citado el 22 de junio de 2022]. Recuperado a partir de: <https://www.gob.pe/14421-servicios-que-brindan-los-centros-de-salud-mental-comunitaria>
 25. Gerencia Regional de Salud Lambayeque. Directorio Telefonico de Establecimientos de Salud. Perú [Internet]. [Citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en:

https://siga.regionlambayeque.gob.pe/docs/imgfckeditor4/2021_Abril_30_Datos%20Generales%20de%20IPRESS-Directorio.pdf

26. Ministerio de salud. Boletín epidemiológico: El covid-19 y salud mental [Internet]. Lima: Hospital Hermilio Valdizán; 2021. [Citado el 26 de Mayo de 2022]. Recuperado a partir de: <http://www.hhv.gob.pe/wp-content/uploads/Epidemiologia/Boletin/2021/FEBRERO.pdf>
27. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10ª. Revisión. Edición de 2018. Washington, D.C: OPS; 2018.
28. The IDF consensus worldwide definition of the Metabolic Syndrome. International Diabetes Federation [Internet]. 2006 [Consultado el 25 de Mayo de 2022]. Recuperado a partir de: <https://idf.org/our-activities/advocacy-awareness/resources-and-tools/60:idfconsensus-worldwide-definitionof-the-metabolic-syndrome.html>
29. Rochlani Y, Pothineni NV, Kovelamudi S, Mehta JL. Metabolic syndrome: pathophysiology, management, and modulation by natural compounds. *Ther Adv Cardiovasc Dis* [Internet]. 2017. [Citado el 25 de Mayo de 2022]; 11(8): 215–225. doi: 10.1177/1753944717711379.
30. Fernández VE, et al. Prevalencia de síndrome metabólico y riesgo cardiovascular en un área urbana de Murcia. *Nutr Hosp* [Internet]. 2014. [Citado el 25 de Mayo de 2022]; 30(5):1077-1083. doi: 10.3305/nh.2014.30.5.7681.
31. Adams KJ, Chirinos JL. Prevalencia de factores de riesgo para síndrome metabólico y sus componentes en usuarios de comedores populares en un distrito de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2018. [Citado el 25 de Mayo de 2022]; 35(1):39-45. doi: 10.17843/rpmesp.2018.351.3598.
32. Meigs JB. Metabolic syndrome (insulin resistance syndrome or syndrome X) [Internet]. En: UpToDate, Waltham, Mass. [Consultado el 5 de Mayo de 2022]. Recuperado a partir de: https://www.uptodate.com/contents/metabolic-syndrome-insulin-resistance-syndrome-or-syndrome-x?search=sindrome%20metabolico&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H8
33. Von Hausswolff-Juhlin Y, Bjartveit M, Lindström E, Jones P. Schizophrenia and physical health problems. *Acta Psychiatr Scand Suppl*. 2009;119(438):15-21.
34. Ruiz-Pérez, et al. Tratamiento del Síndrome Metabólico y calidad de vida en la Esquizofrenia: Estado de la Cuestión. *Rev Enferm Salud Ment*. 2019;13:15-23

35. Sánchez-Araña T, Touriño R, Hernández JL, León P. Alta prevalencia de síndrome metabólico en pacientes esquizofrénicos: una revisión de la literatura. *Psiquiatr Biológica*. 2006; 13(4): 127–35.
36. Joffre-Velázquez, et al. Enfermedad psiquiátrica y síndrome metabólico. Énfasis en el trastorno esquizofrénico. *Rev Med Hosp Gen Mex* 2009; 72 (1): 41-49.
37. Goh KK, Chen CY, Wu TH, Chen CH, Lu ML. Crosstalk between Schizophrenia and Metabolic Syndrome: The Role of Oxytocinergic Dysfunction. *Int J Mol Sci*. 2022; 23(13):7092. doi: 10.3390/ijms23137092. PMID: 35806096; PMCID: PMC9266532.
38. Ijaz S, Bolea B, Davies S, Savović J, Richards A, Sullivan S, Moran P. Antipsychotic polypharmacy and metabolic syndrome in schizophrenia: a review of systematic reviews. *BMC Psychiatry*. 2018; 18(1):275. doi: 10.1186/s12888-018-1848-y.
39. Ley N° 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la ley 26842, ley general de salud, y garantiza los derechos de las personas con problemas de salud mental. *Diario oficial El Peruano*.
40. Ley N° 30947, Ley de salud mental. *Diario oficial El Peruano*.
41. Organización Mundial de la Salud. Esquizofrenia. WHO [Internet]. 2018 [citado 19 Mayo 2023];1-4. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>
42. Rivera, H. Prevalencia de la esquizofrenia en la unidad de Hospitalización Psiquiatría del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé Essalud Huancayo – Periodo 2017. [Tesis de pregrado]. Huancayo: Universidad Nacional Del Centro Del Perú Facultad De Medicina Humana. 2018.
43. Caballo, V. *Manual de psicopatología y trastornos psicológicos*. 2 ed. España: Editorial Pirámide. 2014
44. Fe'li N, et al. Metabolic syndrome and 10-year risk of cardiovascular events among schizophrenia inpatients treated with antipsychotics. *Med J Islam Repub Iran*. 2019. 16;33:97. Doi: 10.34171/mjiri.33.97. PMID: 31696091; PMCID: PMC6825382.

Anexos

ANEXO N°01: Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTOS
SOCIODEMOGRÁFICA	Edad	Años Cumplidos	Cuantitativa discreta	Razón	1 = 18 - 29 años 2 = 30- 39 años 3 = 40 - 49 años 4 = 50 - 59 años 5 = > 60 años	Ficha de recolección de datos
	Sexo	Fenotipo del paciente	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = Femenino 1 = Masculino	
	Estado civil	Relación conyugal	Cualitativa	Nominal	0 = Soltero 1 = Casado 2 = Divorciado 3 = Separado 4 = Conviviente 5 = Viudo	
	Grado de Instrucción	Último grado de estudios	Cualitativa	Ordinal	0 = Hasta Primaria 1 = Hasta Secundaria 2 = Secundaria incompleta 3 = Superior	
	Ocupación	Condición laboral	Cualitativa	Nominal	0 = Trabaja 1 = No trabaja 2 = Estudia	
ESQUIZOFRENIA	Tipo de esquizofrenia	Los trastornos de esquizofrenia se caracterizan por distorsiones de la percepción, del pensamiento y de las emociones	Cualitativa	Nominal	0 = Paranoide 1 = Hebefrénica 2 = Catatónica 3 = Residual Simple 4 = Otra esquizofrenia	

VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTOS
SÍNDROME METABÓLICO (ATP III)	PERÍMETRO ABDOMINAL	Medida del diámetro abdominal	Cuantitativa	Continua	Varones: > 102 cm Mujeres: > 88 cm	Ficha de registro sobre criterios del Síndrome Metabólico del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria - Chiclayo.
	PRESIÓN ARTERIAL	Es la elevación persistente de la presión arterial por encima de los valores establecidos como normales	Cuantitativa	Continua	> = 130/85 mmHg	
	GLUCOSA EN AYUNAS	Valor obtenido en mg/dl del examen de glucosa sérica	Cuantitativa	Continua	> = 100 mg/dl	
	COLESTEROL HDL	Valor registrado en mg/dl en el perfil lipídico	Cuantitativa	Continua	Varones: < 40 mg/dl Mujeres: < 50 mg/dl	
	TRIGLICÉRIDOS SÉRICOS	Valor registrado en mg/dl en el perfil lipídico	Cuantitativa	Continua	> = 150 mg/dl	

ANEXO N°02: Ficha de recolección de datos del Centro Especializado de Salud Mental
Comunitaria - Chiclayo

Código:

Fecha de registro:/...../.....

Edad: 18 - 29 años
 30 - 39 años
 40 - 49 años
 50 - 59 años
 > 60 años

Sexo: M F

Estado civil: Soltero
 Casado
 Divorciado
 Separado
 Conviviente
 Viudo

Grado de Instrucción: Hasta secundaria Superior o más

Ocupación: Trabaja No trabaja Estudia

Tipo de esquizofrenia:

Tiempo de enfermedad:

ANEXO N°04: Consentimiento informado .

Institución: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Investigador: Arias Sánchez, Leslie Alejandra.

Asesor temático: Med. Villareal Trujillo, Henry Ricardo.

Asesor(es) metodológico(s): Med. Villareal Trujillo, Henry Ricardo.

Título: **Síndrome Metabólico en pacientes diagnosticados con Esquizofrenia en un Centro de Salud Mental Comunitario, 2023.**

Propósito del Estudio:

Se le invita a usted a participar en la presente investigación con el objetivo de recopilar información acerca de la prevalencia de Síndrome Metabólico en pacientes diagnosticados con Esquizofrenia, con la finalidad de realizar las respectivas intervenciones, llevándose a cabo mediante la facilitación de los resultados de este estudio a la jefatura del respectivo establecimiento, para el correspondiente manejo de los casos seriados de manera integral en los pacientes con esquizofrenia.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en la presente investigación, se le recolectará los datos mediante una ficha, posteriormente se le realizará la extracción de muestras biológicas (de sangre venosa), en el cual se le registrará en la Ficha de registro sobre criterios del Síndrome Metabólico.

Riesgos:

No involucra ningún riesgo físico para los sujetos participantes. La información será manejada con discreción y los resultados podrán dar pauta a mejorar la calidad de vida dentro de los pacientes.

Beneficios:

Se obtendrá un beneficio directo. Los resultados positivos serán manejados de manera integral, y a su vez se expondrá la situación actual del problema a las autoridades correspondientes con la finalidad de que se puedan tomar medidas adecuadas en el Centro de Salud Mental.

Costos e incentivos

Participar del estudio no tiene costo. Del mismo modo, no recibirán ningún incentivo económico ni de otra índole por participar de la investigación.

Confidencialidad:

La información obtenida será manejada con total seguridad y profesionalismo bajo los principios de privacidad y confidencialidad, priorizando la protección de los(as) participantes en todo momento. El instrumento de recolección de datos incluye un ítem “código” que permita

identificar a los(as) participantes para respectiva atención médica y tratamiento de ser necesario. Finalmente, cuando los resultados de la presente investigación sean publicados, no se mostrará ningún tipo de información que permita la identificación de los(as) participantes.

Uso de la información:

La base de datos será procesada por el investigador, y será eliminada posterior a la sustentación de los resultados del estudio.

Derechos del participante:

Si usted decide brindar su autorización para participar del estudio, puede contar con la seguridad de que puede retirarse en cualquier momento del mismo, sin perjuicio de ningún tipo. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte a la investigadora encargada.

Si usted tiene dudas/consultas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, teléfono 606200 anexo 1138.

Yo _____, identificado con el N.º de DNI _____, en mi condición de paciente del Centro de Salud Mental Comunitario, en forma voluntaria autorizo la toma de datos clínicos y laboratoriales como parte del trabajo de investigación denominado: Síndrome Metabólico en pacientes diagnosticados con Esquizofrenia en un Centro de Salud Mental Comunitario, 2023; siendo realizado por Leslie Alejandra Arias Sánchez, para la obtención del título de médico cirujano.

De igual forma autorizo para que se hagan los registros fotográficos que se requieran para el seguimiento de la investigación, siempre y cuando solo se utilicen con fines asistenciales y académicos y no se revele mi identidad.

Manifiesto que he sido informado sobre el Síndrome metabólico y los beneficios del proyecto de tesis y que se me ha dado la oportunidad de preguntar y aclarar las dudas existentes, además de la posibilidad de revocar en cualquier momento este consentimiento.

Firma: _____

En los casos de pacientes con incapacidad cognitiva:

Nombre del familiar o representante: _____

Grado de parentesco: _____

Nº de DNI: _____

Firma: _____

ANEXO N°05. Datos sociodemográficos de los pacientes con Esquizofrenia del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria – Chiclayo.

	n=51	% (100)
SEXO		
Masculino	26	51,0
ESTADO CIVIL		
Soltero	44	86,3
Casado	4	7,8
Separado	3	5,9
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
Educación Incompleta	5	9,3
Secundaria Completa	43	79,6
Superior	6	11,1
OCUPACIÓN		
No trabajan	41	80,4
TIPOS DE ESQUIZOFRENIA		
Esquizofrenia Paranoide	33	64,7
Otras esquizofrenias	18	35,3

ANEXO N°06. Prevalencia de síndrome metabólico según las variables sociodemográficas

	SÍNDROME METABÓLICO				VALOR p (*)
	SI		NO		
	n	%	n	%	
SEXO					
Femenino	4	16,0	21	84,0	0,357
Masculino	2	7,7	24	92,3	
EDAD					
18 - 29 años	1	5,9	16	94,1	0,462
30 - 39 años	1	7,7	12	92,3	
40 - 49 años	2	33,3	4	66,7	
50 - 59 años	1	11,1	8	88,9	
≥ 60 años	1	16,7	5	83,3	
ESTADO CIVIL					
Soltero	5	11,4	39	88,6	0,582
Casado	1	25,0	3	75,0	
Separado	0	0,0	3	100,0	
GRADO DE INSTRUCCIÓN					
Educación Incompleta	5	100,0	0	0,0	0,436
Secundaria Completa	37	85,4	6	14,6	
Superior	6	100,0	0	0,0	
OCUPACIÓN					
Trabaja	1	11,1	8	88,9	0,930
No trabaja	5	12,2	36	87,8	
Estudia	0	0,0	1	100,0	

(*) Prueba Chi2

FUENTE: Ficha de recolección de datos

ANEXO N°07. Prevalencia de síndrome metabólico según el tipo de esquizofrenia.

TIPOS DE ESQUIZOFRENIA	SÍNDROME METABÓLICO				VALOR p(*)
	SI		NO		
	n	%	n	%	
Esquizofrenia Paranoide	3	9,1	30	90,9	0,422
Otras esquizofrenias	3	17,7	15	83,3	
TOTAL	6	11,8	45	88,2	

(*) Prueba Chi²

FUENTE: Ficha de recolección de datos

ANEXO N°08. Prevalencia de los criterios del Síndrome Metabólico en pacientes con Esquizofrenia del Centro Especializado de Salud Mental Comunitaria – Chiclayo 2023.

	n = 51	%(100)	VALOR p(*)
PERIMETRO ABDOMINAL			
Normal	27	52,9	0,612
Aumentado	24	47,1	
PRESIÓN ARTERIAL			
Normal	49	96,1	0,222
Aumentado	2	3,9	
GLUCOSA EN AYUNAS			
Normal	38	74,5	0,003
Aumentado	13	25,5	
TRIGLICERIDOS SÉRICOS			
Normal	39	76,5	0,002
Aumentado	12	23,5	
COLESTEROL HDL			
Normal	32	62,7	0,034
Disminuido	19	27,3	

(*) Prueba Chi²

FUENTE: Ficha de recolección de datos