FUNDACIÓN H. A.
BARCELÓ
FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FINAL
CARRERA: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

DIRECTOR DE LA CARRERA:

Dra. Guezikaraian, Norma

NOMBRE Y APELLIDO:

Jorge Facundo

TUTOR:

Lic. Romero Brenda Sofia

FECHA DE PRESENTACIÓN

19/12/2024

FECHA DE DEFENSA DE TRABAJO FINAL:

19/12/2024

TÍTULO DEL TRABAJO:

"PREVALECIA DE SOBREPESO/OBESIDAD E INGESTA ALIMENTARIA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ASISTEN AL HOSPITAL VERA BARROS"

SEDE:

La Rioja

Sede Buenos Aires
Av. Las Heras 1907
Tel./Fax: (011) 4800 0200
(011) 1565193479

Sede La Rioja
Benjamín Matienzo 3177
Tel./Fax: (0380) 4422090 / 4438698
(0380) 154811437

Sede Santo Tomé
Centeno 710
Tel./Fax: (03756) 421622
(03756) 15401364

TITULO:

“PREVALECIA DE SOBREPESO/OBESIDAD E INGESTA ALIMENTARIA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ASISTEN AL HOSPITAL VERA BARROS”

AUTOR: Jorge Facundo

DIRECTORA: Romero Brenda

ASESORES METODOLÓGICOS: Ruiz Daniel / Guzzonato Agostina

FECHA DE PRESENTACION: 19/12/2024

CALIFICACIÓN FINAL:

TRIBUNAL:

Dr. Daniel Ruiz Flores	**Lic. Carolina De La Fuente**	**Lic. Rubén Santillán**

AGRADECIMIENTOS:

En primer lugar, le agradezco a mi mamá que siempre me ha brindado todo su apoyo para poder cumplir con mis objetivos personales y académicos.
Agradecer al establecimiento educativo, fundación H.A Barceló, facultad de medicina por ser la sede de toda la formación adquirida en estos años, sus directivos y profesores por enriquecerme con conocimiento y formarme como buen profesional.
A mi directora Brenda Romero, por todo su apoyo, ayuda, su paciencia y valiosos consejos que sin ella nada de esto podría haber sucedido.
Directora de la carrera y titular de la cátedra Trabajo Final de Investigación, Dra. Adriana Lanari por su guía y acompañamiento.

DEDICATORIA:

El principal agradecimiento es a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza necesaria para continuar ante las adversidades, por su infinita bondad y misericordia. A mi madre, que siempre está a mi lado, por ser la razón de sentirme orgullosa de llegar a la meta, por darme un ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo. Gracias por confiar en mí, por su apoyo sincero y amor eterno e incondicional.

INDICE

1. RESUMEN 5
2. INTRODUCCION 9
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 14
4. HIPOTESIS/OBJETIVOS 15
5. MARCO TEORICO 16
6. DISEÑO METODOLOGICO 25
7. VARIABLES 26
   7.1. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES 26
8. RESULTADOS 28
9. DISCUSION 34
10. CONCLUSION 35
11. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 36
12. ANEXOS 43

RESUMEN

1. **RESUMEN:**

El sobrepeso y obesidad son enfermedades crónicas y multifactoriales, se lo considera como el principal factor de riesgo para el desarrollo de la diabetes tipo 2 que se la conoce por un trastorno metabólico crónico caracterizado por la resistencia a la insulina y una disminución progresiva de la secreción de insulina por parte del páncreas. Ambas patologías han experimentado un aumento en su prevalencia, con un mayor número de fallecimientos y un aumento en los costos de atención. El Objetivo general es **"**Estimar la prevalencia de sobrepeso/obesidad y la ingesta alimentaria como factor de riesgo en Diabetes Mellitus Tipo 2, en pacientes que asisten al Hospital Vera Barros". El tipo de estudio que se utilizó para llevar a cabo este trabajo es no experimental, descriptivo, observacional y transversal. Para obtener la información necesaria se tomó una muestra de 31 pacientes con edades comprendidas entra 18 a 65 años, seleccionados entre junio-Agosto del 2024. Se realizo una evaluación del estado nutricional de la muestra a través de la medición peso, talla y circunferencia de cintura con el fin de valorar el estado nutricional. Se evaluó la ingesta de consumo a través de una encuesta auto administrado y tabla de frecuencia de consumo y se estimó el porcentaje de la prevalencia de dichas patologías. Resultado**:** La prevalencia estimada dio como resultado %20,43 según el número de muestra obtenido. De acuerdo al estado nutricional %3 corresponde a obesidad y %90 a sobrepeso. Según la ingesta alimentaria se observó que los pacientes no llegaron a cumplir con las pautas alimentarias para la población argentina según las GAPAS. Conclusión**:** Se puede concluir que a pesar de las políticas de educación en diabetes implementadas en diferente servicio de salud la prevalencia de exceso de peso sigue siendo un problema de salud pública y aumentando las complicaciones en dichos pacientes con una patología metabólica como lo es la diabetes

Palabras claves: Diabetes tipo 2; Obesidad; Descenso de peso; Investigación Cualitativa; Nutrición; Salud Pública.

SUMMARY:

Overweight and obesity are chronic and multifactorial diseases, considered the primary risk factor for the development of type 2 diabetes, which is known for being a chronic metabolic disorder characterized by insulin resistance and a progressive decrease in insulin secretion by the pancreas. Both conditions have experienced an increase in prevalence, resulting in a higher number of deaths and rising healthcare costs. The general objective is to “Estimate the prevalence of overweight/obesity and dietary intake as a risk factor in Type 2 Diabetes Mellitus, in patients attending the Vera Barros Hospital.” The type of study conducted for this work is non-experimental, descriptive, observational, and cross-sectional. To obtain the necessary information, a sample of 31 patients aged between 18 and 65 years was selected from June to August 2024. Nutritional status was assessed by measuring weight, height, and waist circumference to evaluate nutritional status. Dietary intake was evaluated through a self-administered survey and a frequency consumption table, and the prevalence percentage of these conditions was estimated. Results: The estimated prevalence resulted in %20,43 according to the sample size obtained. According to nutritional status, %3 corresponds to obesity and %90 to overweight. Based on dietary intake, it was observed that the patients did not meet the dietary guidelines for the Argentine population according to the GAPAS. Conclusion: It can be concluded that despite the diabetes education policies implemented in different health services, the prevalence of excess weight remains a public health problem, increasing complications in patients with a metabolic condition such as diabetes.

Keywords: Type 2 diabetes; obesity; Weight loss; Qualitative Research; Nutrition; Public health.

RESUMO:

O sobrepeso e a obesidade são doenças crônicas e multifatoriais, consideradas o principal fator de risco para o desenvolvimento da diabetes tipo 2, que é conhecida por ser um distúrbio metabólico crônico caracterizado pela resistência à insulina e uma diminuição progressiva na secreção de insulina pelo pâncreas. Ambas as condições experimentaram um aumento na prevalência, resultando em um maior número de mortes e no aumento dos custos de saúde. O objetivo geral é "Estimar a prevalência de sobrepeso/obesidade e a ingestão alimentar como fator de risco na Diabetes Mellitus Tipo 2, em pacientes que atendem ao Hospital Vera Barros." O tipo de estudo realizado para este trabalho é não experimental, descritivo, observacional e transversal. Para obter as informações necessárias, foi selecionada uma amostra de 31 pacientes com idades entre 18 e 65 anos, selecionados entre junho e agosto de 2024. O estado nutricional foi avaliado através da medição do peso, altura e circunferência da cintura, com o objetivo de avaliar a condição nutricional. A ingestão alimentar foi avaliada através de uma pesquisa auto-administrada e uma tabela de frequência de consumo, e foi estimada a porcentagem da prevalência dessas patologias. Resultados: A prevalência estimada resultou em %20,43de acordo com o número da amostra obtida. De acordo com o estado nutricional, %3 corresponde à obesidade e %90 ao sobrepeso. Com base na ingestão alimentar, foi observado que os pacientes não conseguiram cumprir as diretrizes alimentares para a população argentina de acordo com as GAPAS.Conclusão: Pode-se concluir que, apesar das políticas de educação em diabetes implementadas em diferentes serviços de saúde, a prevalência do excesso de peso continua sendo um problema de saúde pública, aumentando as complicações em pacientes com uma condição metabólica como a diabetes.

Palavras-chave: Diabetes tipo 2; obesidade; perda de peso; pesquisa qualitativa; nutrição; saúde pública.

LISTADO DE FIGURAS, CUADROS Y TABLAS

Tabla 1	Composición corporal índice de masa corporal

LISTADO DE ABREVIATURAS

OMS	Organización Mundial de la Salud
IMC	Índice de masa corporal
ENNYS	Encuesta Nacional de Nutrición y Salud
DM	Diabetes mellitus
DM2	Diabetes tipo 2
IDF	Federación Internacional de Diabetes
OB	Obesidad
SP	Sobrepeso

INTRODUCCION

2. INTRODUCCION

La obesidad es una enfermedad crónica, progresiva, recurrente y multifactorial1. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, y se considera una pandemia desde 19982. Además, la obesidad se clasifica como un factor de riesgo para otras enfermedades no transmisibles, como la diabetes, enfermedades cardiovasculares y el cáncer, entre otras. Esta enfermedad crónica tiene una amplia variedad de impulsores y determinantes, que incluyen factores genéticos, biológicos, socioculturales, económicos y ambientales3.

El índice de masa corporal (IMC) es el método más comúnmente utilizado para medir e identificar la obesidad. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por la altura en metros cuadrados. Según la OMS, se considera obesidad en adultos a un IMC igual o superior a 30 kg/m²2. Los IMC más altos se clasifican como obesidad severa, incluyendo la obesidad grado II (≥35 kg/m²) y obesidad grado III (≥40 kg/m²).

La obesidad afecta a todos los países y se prevé que el número de adultos afectados siga aumentando en la próxima década, convirtiéndola en un problema de salud pública a nivel mundial. Según estimaciones del 2020, aproximadamente el 15% de la población mundial, es decir, alrededor de 764 millones de personas, vivían con obesidad3. Se proyecta que para el 2030, 1 de cada 5 mujeres y 1 de cada 7 hombres a nivel global vivirán con obesidad, lo que equivale a más de mil millones de personas3. En Argentina, se estima que para el 2030, 6 millones de mujeres (36%) y 6 millones de hombres (35%) serán adultos con obesidad3.

En Argentina, la Segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud realizada en 2019 (ENNYS, 2019) reveló que la prevalencia de obesidad en la población adulta era del 33,9%, con diferencias significativas según el nivel de ingresos, evidenciándose en los grupos sociales de menores ingresos índices mayores de exceso de peso (21 % más que en grupos sociales de mayor ingreso).

Varios estudios han demostrado que la práctica regular de ejercicio físico, seguir una dieta equilibrada similar al patrón mediterráneo, evitar el consumo excesivo de grasas y aumentar la ingesta de grasas saludables como los ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados, así como reducir el consumo de sal, pueden ayudar a prevenir la lipotoxicidad, mejorar la resistencia a la insulina y los niveles de adipoquinas en personas con obesidad.

La diabetes mellitus (DM) ha emergido como un importante problema de salud pública a nivel mundial en los últimos años5. Actualmente, se estima que alrededor de 463 millones de adultos de entre 20 y 79 años viven con diabetes, lo que representa aproximadamente el 9,3% de la población mundial en ese grupo de edad

Se proyecta que esta cifra aumente a 578 millones (10,2%) para el año 2030 y a 700 millones (10,9%) para el año 2045.

Esta creciente prevalencia de la diabetes puede atribuirse a diversos factores, como la mejora en las tasas de supervivencia, los cambios demográficos, el aumento en la detección de casos, los cambios en los criterios de diagnóstico y diversos factores ambientales y de comportamiento que aumentan el riesgo de desarrollar la enfermedad7,8. En Latinoamérica, se informa una prevalencia de diabetes entre el 8% y el 13% en adultos de 20 a 79 años. En Argentina, según la Cuarta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo publicada en 2018, se encontró que la prevalencia de diabetes ya sea por auto reporte o por niveles elevados de glucemia capilar en personas mayores de 18 años, fue del 12,7%.

La obesidad es el principal factor de riesgo para el desarrollo de la diabetes tipo 2 (DM2). Ambas condiciones han experimentado un aumento constante en su

prevalencia, lo que ha llevado a un mayor número de fallecimientos entre los pacientes y un aumento en los costos de atención médica. La pérdida de peso del 5% o más del peso corporal total ha demostrado mejorar el control glucémico, reducir la necesidad de medicamentos para la diabetes y aumentar la calidad de vida. El tratamiento integral de la obesidad y la diabetes requiere un enfoque médico que incluya cambios intensivos en el estilo de vida, como modificaciones en el comportamiento, la nutrición y la actividad física, además del uso de medicamentos y, en algunos casos, intervenciones quirúrgicas.

Los mecanismos que relacionan la obesidad y la DM2 son complejos y aún están siendo investigados. Se cree que ambos trastornos comparten y combinan algunos mecanismos fisiopatológicos que afectan la acción y producción de

insulina. La disfunción del tejido adiposo se ha observado como uno de estos mecanismos, con la liberación de hormonas y citocinas proinflamatorias, así como un aumento de ácidos grasos circulantes y glicerol, lo cual afecta la señalización de la insulina y aumenta la resistencia a la misma. Además, los niveles crónicamente elevados de lípidos pueden provocar el deterioro de las células beta en los islotes pancreáticos y una disminución en la producción de insulina.

El aumento global de la obesidad y la DM2 puede atribuirse a diversos factores, como el crecimiento urbano, cambios en los estilos de vida, sedentarismo, envejecimiento de la población, trastornos del sueño, desigualdades sociales y la promoción y consumo de alimentos poco saludables impulsados por agresivas estrategias de marketing.

En cuanto al tratamiento de la DM2, ha habido diferentes enfoques a lo largo del tiempo, desde aquellos centrados en el control de la glucemia hasta los enfocados en el manejo del riesgo cardiovascular. Actualmente, se reconoce que el manejo del peso corporal debe ser uno de los principales objetivos en el tratamiento de las personas con DM2, ya que aborda directamente la fisiopatología de la enfermedad y puede ayudar a revertir o retrasar su progresión, al mismo tiempo que proporciona otros beneficios para la salud de la persona.

En resumen, el tratamiento de la obesidad desempeña un papel fundamental en el manejo de la DM2. Abordar ambos trastornos de manera integral, con énfasis en la modificación del estilo de vida y, cuando sea necesario, el uso de medicamentos o intervenciones quirúrgicas, puede ser clave para controlar la diabetes y mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.

Tanto la obesidad como la diabetes han sido objeto de estudio en los últimos años debido a su prevalencia y su estrecha relación. Sin embargo, en nuestro medio, se han abordado principalmente desde enfoques cuantitativos de investigación, que no capturan las dimensiones personales, culturales, sociales y simbólicas que subyacen en la etiología de la obesidad en personas con diabetes y sus complicaciones.

Un estudio cualitativo publicado por la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral en octubre de 2018 analizó el discurso de personas obesas a través de grupos de discusión para explorar las diferencias de género en la percepción de la obesidad, sus causas, abordaje y repercusiones para la salud. El estudio reveló que el nivel socioeconómico y la accesibilidad a una alimentación saludable

influyen tanto en el aumento del riesgo de obesidad como en el éxito de la pérdida de peso. Además, se encontró que el apoyo de familiares y amigos desempeña un papel

crucial en los esfuerzos por perder peso. Las mujeres mostraron una mayor preocupación estética y una mayor presión social para perder peso, así como una mayor susceptibilidad a comer emocionalmente en comparación con los hombres14. En un estudio realizado en el año 2000 en tres áreas urbanas de México, se exploraron las percepciones de los pacientes diabéticos adultos sobre el concepto de "dieta". Se observó que este concepto tenía una connotación restrictiva y aislante para los pacientes, y que sus seres cercanos no mostraron solidaridad con ellos, lo que intensificaba el estigma asociado a la dieta. Por otro lado, el concepto de "buena dieta" se asociaba más con la carencia económica que con aspectos nutricionales.

Otro estudio abordó las barreras y facilitadores para una alimentación saludable y la actividad física en mujeres embarazadas con sobrepeso y obesidad. Se identificaron aspectos culturales y económicos como los principales obstáculos para seguir una dieta saludable durante el embarazo, como la disponibilidad de ciertos grupos de alimentos y la influencia de los gustos alimenticios de otros miembros de la familia.

En otro estudio publicado en 2013 por la Universidad Autónoma de San Luis México, se describieron las principales causas del incumplimiento del tratamiento y la dieta en pacientes con diabetes, como el olvido y la insistencia en consumir alimentos restringidos.

Existe una clara necesidad de adquirir nuevos conocimientos sobre los factores que influyen en el cumplimiento de las metas terapéuticas en personas con diabetes y obesidad. A nivel mundial, se observa un alarmante incumplimiento de los tratamientos prescritos para controlar enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes. En los países desarrollados, solo la mitad de los pacientes

cumplen con los tratamientos recomendados, y el problema es aún mayor en países menos desarrollados. El incumplimiento de los tratamientos no solo impide a los pacientes obtener todos los beneficios esperados, sino que también genera complicaciones clínicas y psicosociales que afectan su calidad de vida17,18.

Hasta la fecha, se han publicado escasos trabajos cualitativos en revistas científicas que abordan los factores que influyen en la pérdida de peso en personas con diabetes y obesidad en nuestra población. Aunque se encuentran

metaanálisis, revisiones narrativas y trabajos monográficos mixtos en metabuscadores, estos estudios incluyen una mirada cualitativa sólo de manera parcial, lo que señala la necesidad de realizar un estudio que se enfoque exclusivamente en el aspecto cualitativo como punto de partida cumplen con los tratamientos recomendados, y el problema es aún mayor en países menos desarrollados. El incumplimiento de los tratamientos no solo impide a los pacientes obtener todos los beneficios esperados, sino que también genera complicaciones clínicas y psicosociales que afectan su calidad de vida

Hasta la fecha, se han publicado escasos trabajos cualitativos en revistas científicas que abordan los factores que influyen en la pérdida de peso en personas con diabetes y obesidad en nuestra población. Aunque se encuentran metaanálisis, revisiones narrativas y trabajos monográficos mixtos en metabuscadores, estos estudios incluyen una mirada cualitativa sólo de manera parcial, lo que señala la necesidad de realizar un estudio que se enfoque exclusivamente en el aspecto cualitativo como punto de partida

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ultima Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS) en Argentina se realizó en 2022-2023. Según los resultados de esta encuesta, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adulta fue significativa, con aproximadamente el 63% de los adultos clasificados como con sobrepeso (IMC ≥ 25) y alrededor del 27% como obesos (IMC ≥ 30). Con respecto a la diabetes, el 10% de la población adulta tiene diabetes, y una gran parte de estos casos corresponde a diabetes tipo 2. Se identificó que muchos casos de diabetes tipo 2 son no diagnosticados, lo que resalta la importancia del acceso a chequeos médicos regulares.

La obesidad es el principal factor de riesgo para el desarrollo de la diabetes tipo 2 (DM2). Ambas condiciones han experimentado un aumento constante en su prevalencia, lo que ha llevado a un mayor número de fallecimientos entre los pacientes y un aumento en los costos de atención médica.

El tratamiento integral de la obesidad y la diabetes requiere un enfoque médico que incluya cambios intensivos en el estilo de vida, como modificaciones en el comportamiento, la nutrición y la actividad física, además del uso de medicamentos y, en algunos casos, intervenciones quirúrgicas

Según dicha problemática, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de sobrepeso/obesidad y la ingesta alimentaria de los pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2 que asisten al Hospital Regional E.V Barros, en la provincia de La Rioja?

HIPOTESIS/ OBJETIVOS

4. Hipótesis:

H0: Todos los pacientes con diabetes tienen una alta prevalencia a tener sobrepeso/obesidad
H1: Todos los pacientes con diabetes tienen una baja prevalencia a tener sobrepeso/obesidad

Objetivos:

Objetivo general:

- Estimar la prevalencia de sobrepeso/obesidad y la ingesta alimentaria como factor de riesgo en Diabetes Mellitus Tipo 2, en pacientes que asisten al Hospital Vera Barros

Objetivos específicos:

- Evaluar el estado nutricional de los pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2 según el IMC y riesgo cardiovascular
- Analizar la ingesta alimentaria de pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus Tipo 2 de los pacientes del Hospital Regional Dr. Enrique Vera Barros
- Estimar la prevalencia de sobrepeso/obesidad de los pacientes del Hospital Regional Dr. Enrique Vera Barros
- Indagar el estilo de vida que tienen los pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2 de los pacientes del Hospital Regional Dr. Enrique Vera Barros

MARCO TEÓRICO

5. MARCO TEORICO

DIABETES

Definición de diabetes mellitus:

La diabetes mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas de múltiples etiologías caracterizadas por hiperglucemia crónica y trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas, resultado de defectos en la secreción de insulina, en la acción de la misma o en ambas (OMS, 1999)

Complicaciones agudas y crónicas:

La diabetes presenta una elevada morbilidad y mortalidad como consecuencia de las complicaciones agudas y crónicas que puede ocasionar. En la tabla siguiente se resumen las complicaciones diabéticas:

Tabla 1: Complicaciones, agudas y crónicas de la Diabetes [11]

ComplicacionesAgudas	**a.** Cetoacidosis diabética **b.** Estado hiperosmolar no cetónico
ComplicacionesCrónicas	*Complicaciones microangiopáticas :* a. Edema macular b. Cataratas c. Glaugomaii.Neuropatía d. Sensitiva y motora(mono y polineuropatía) e. Nefropatía f. Enfermedad ocular g. Retinopatía *Complicaciones macroangiopáticas:* i. Cardiopatía isquémica ii. Enfermedad vascular periférica iii. Enfermedad vascular cerebral iv. Otras: Gastrointestinales(gastroparesia, diarrea)- Genitourinarias (uropatía, disfunción sexual)Dermatológicas.

Fuente: Adaptación de Torresani, M. "Lineamientos para el cuidado Nutricional "; 3a ed. Buenos Aires .Eudeba, 2009. Capítulo 10 (Cuidado nutricional en pacientes diabéticos).

Prevalencia mundial y en argentina

Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF), se calcula que alrededor de 425 millones de personas en el mundo o 8,8% de los adultos entre 20 y 79 años, tienen diabetes. (3) Debido al crecimiento poblacional importante, se estima que, para el año 2045 esa cifra aumente a 693 millones de personas. En Argentina, Pajolchek, Eliana, Peralta, Florencia 11 según la última Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR), se observó que la prevalencia de pacientes diabéticos ascendió de 8,3% (2005) a 10% en (2024) aproximadamente.(8) Es por eso, que deben ejecutarse políticas públicas destinadas a bajar la prevalencia de esta patología. (2)

Clasificación etiológica de la Diabetes**:**

Existen diversas maneras de clasificar la Diabetes Mellitus. En 2022 la Asociación Americana de Diabetes (ADA) presentó una clasificación basada enel aspecto etiológico y las características fisiopatológicas de la enfermedad, conformando la siguiente clasificación [(6)]:

- Diabetes tipo 1(DM1): Su característica distintiva es la destrucción autoinmune de la célula β, lo cual ocasiona deficiencia absoluta de insulina, y tendencia a la cetoacidosis. Tal destrucción en un alto porcentaje es mediada por el sistema inmunitario, lo cual puede ser evidenciado mediante la determinación de anticuerpos.
- Diabetes tipo 2 (DM2): Es la forma más común y con frecuencia se asocia a obesidad o incremento en la grasa visceral. Muy raramente ocurre cetoacidosis de manera espontánea. El defecto va desde una resistencia predominante a la insulina, acompañada con una deficiencia relativa de la hormona, hasta un progresivo defecto en su secreción.
- Diabetes Mellitus Gestacional (DMG): Agrupa específicamente la intolerancia a la glucosa detectada por primera vez durante el embarazo.
- Otros tipos específicos de Diabetes: como defectos genéticos en la función de las células beta o en la acción de la insulina, enfermedadesdel páncreas exocrino (como la fibrosis quística) o inducidas farmacológica o químicamente (como ocurre en el

tratamiento del VIH/sida o tras trasplante de órganos). [7]

Factores de riesgo de dm:

- Antecedentes de diabetes mellitus en familiares de primer grado de consanguinidad.
- Antecedentes de alteración de la tolerancia a la glucosa (TGA).
- Alteración de la glucosa en ayunas (GAA).
- Antecedentes de diabetes gestacional.
- Mujeres con antecedentes de hijos macrosómicos (más de 4 Kg).
- Obesidad o sobrepeso
- Hipertensión arterial (≥ 140/90 mmHg o con tratamiento farmacológico).
- Enfermedad del ovario poliquístico.
- Acantosis nigricans.
- Esquizofrenia.
- Menores de 50 años portadores de enfermedad coronaria.
- Dislipidémicos (TG>250mg/dl y/o HDL <35mg/ di).
- Grupos étnicos con alta prevalencia en DM (nativos americanos, africanos)

Población en riesgo:

En Argentina la población diabética comprende adolescentes y adultos, principalmente de entre 30 y 60 años de edad. La Asociación de Diabetes de Argentina (A.D.A.) informa que de cada 100 personas 7 son diabéticas, pero la mitad no lo sabe. Por otra parte, la estadística de la O.M.S. en su última publicación del año 2000 se refiere a la diabetes Mellitus, es muy frecuente en el mundo y se considera como un problema para la salud pública, ya que es causa de muerte y discapacidad lo que genera altos costos en salud.

Diagnóstico de la diabetes

La glucemia basal en plasma venoso con 8 horas de ayuno (glucosa plasmática en ayunas) es el método recomendado para el diagnóstico de diabetes y la realización de estudios poblacionales. Es un test preciso, de bajo costo, reproducible y de fácil aplicación.

Los métodos enzimáticos son los de mayor precisión.

La medición de glucosa en plasma es aproximadamente un 12% mayor que la glucosa medida en sangre total. Para el diagnóstico, las determinaciones deben ser de laboratorio. Se debe realizar en adulto mayor de 40 años cada tres años. Es necesario realizar pesquisa de DM en poblaciones de alto riesgo pues existe un importante su diagnóstico de la enfermedad.

Cuando los niveles de glucemia de un paciente se encuentran elevados, pero no alcanzan las cifras diagnósticas de diabetes, se clasifica como:

- Glucemia de ayunas alterada: paciente con niveles de glucemia en ayunas entre 110 y < 126 mg/dl (26,1 y <7.0 mmol/1) para la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la SAD; y entre 100 (5,6 mmol/l) y <126 mg/dl según la Asociación Americana de Diabetes (ADA, 2003).

- Tolerancia a la glucosa alterada : pacientes con niveles a las 2 horas de la PTOG entre 140-199 mg/dl. Estos individuos tienen más riesgo de desarrollar diabetes y enfermedad cardiovascular.

De acuerdo a los criterios de la Asociación Americana de Diabetes (ADA, 1997), se hace el diagnóstico de Diabetes Mellitus, cuando se cumple uno de estos criterios.

1. .Presencia de síntomas cardinales de diabetes
   (pérdida de peso, polidipsia y poliuria) más valores de glucemias plasmáticas, obtenidos al azar, mayores o iguales a 200mg/dl.

2. Glucemia plasmática en ayunas (al menos durante 8 horas) mayor o igual a 126 mg/ di (7.0 mmol/l) (confirmada en dos determinaciones).

3. Mediante la prueba de tolerancia oral a la glucosa alterada (glucemia ≥ 200 mg/ di (11.1 mmol/l) a las 2 horas tras la sobrecarga oral con 75 grs. de glucosa).

En ausencia de una hiperglucemia inequívoca con descompensación metabólica aguda, los valores deben ser confirmados con otro test y realizado en diferente día. La glucemia se determinará en plasma venoso por métodos enzimáticos.

PRESCRIPCIÓN DIETÉTICA

La prescripción del plan de alimentación debe ser individual, adaptada a cada paciente. Preferimos el plan individual prescripto por el médico y realizado por el nutricionista, especialmente en el paciente con diabetes insulinodependiente y en todos aquellos con complicaciones agudas o crónicas.

Rothman considera que la prescripción dietética debe tener en cuenta factores dependientes:

- Del individuo: edad, sexo, peso corporal, situación biológica (crecimiento, embarazo, lactancia).
- De la enfermedad, forma clínica, momento evolutivo (acidosis)
- Del tratamiento.

OBESIDAD Y SOBREPESO

El sobrepeso es una afección que se caracteriza por una acumulación excesiva de grasa, Peso por encima de lo que se considera saludable.

La obesidad se define como un exceso de grasa corporal. Operativamente podría decirse que es el exceso de peso corporal a expensas del tejido adiposo .Girolami ha propuesto una definición que toma en cuenta la proporción y el riesgo clínico y que, modificada en parte, es la siguiente: un incremento en el porcentaje del tejido adiposo corporal, acompañado generalmente de aumento de peso, cuya magnitud y distribución condiciona la salud del individuo. Al ser el rasgo distintivo el aumento de grasa corporal, podría agregarse que en términos generales se considera obesidad a todo incremento del tejido adiposo de más del 25% del peso corporal en hombres y más del 30% en mujeres.

Clasificación del estado nutricional según la OMS

Tabla 1. Composición corporal índice de masa corporal

Clasificación	**IMC (kg/m^2)**	**Riesgo Asociado a la salud**
Normo Peso	18.5 − 24.9	Promedio
Exceso de Peso	≥ 25	
Sobrepeso o Pre Obeso	25 - 29.9	AUMENTADO
Obesidad Grado I o moderada	30 − 34.9	AUMENTO MODERADO
Obesidad Grado II o severa	35 - 39.9	AUMENTO SEVERO
Obesidad Grado III o mórbida	≥ 40	AUMENTO MUY SEVERO

Factor de riego

En la mayoría de los casos, la obesidad es una enfermedad multifactorial que se debe a un entorno obeso génico, factores psicosociales y variantes genética.

La obesidad suele ser el resultado de ingerir más calorías de las que se queman durante el ejercicio y las actividades diarias normales.

Diagnostico (tejido adiposo, cc)

Para diagnosticar la obesidad, generalmente el profesional de la salud podría realizar un examen físico y recomendar algunas pruebas.

Realizar un examen físico general. Esto incluye medir tu estatura, verificar signos vitales como la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la temperatura, escuchar tu corazón y pulmones, y examinar tu abdomen.

Calcular tu IMC. El profesional de la salud revisa tu índice de masa corporal, denominado IMC. Un IMC de 30 o más se considera obesidad.

Medir el tamaño de la cintura. La grasa almacenada alrededor de la cintura, llamada grasa visceral o grasa abdominal, puede aumentar aún más el riesgo de enfermedades cardíacas y diabetes.

De la obesidad a la dm2

DM2 se asocia frecuentemente con la obesidad; de hecho, de 60-90% de los individuos diabéticos son obesos. Puede señalarse que los diabéticos obesos participan característicamente de la enfermedad metabólica y de la insulinorresistencia, mientras que los pacientes diabéticos no obesos presentan, en general, un defecto en la secreción de insulina sin SRI. Reiteradamente, los estudios prospectivos han mostrado el papel de la obesidad como precursora de la intolerancia a la glucosa y de la DM2.

Es importante entonces conocer cuál es la historia natural de la diabetes en una persona obesa. Para describir esa evolución,

La generalizada evolución desde la obesidad a la diabetes representa un continuo prolongado, que se desarrolla clínicamente en cuatro fases que se pueden caracterizar así

1. Tolerancia a la glucosa normal (con aumento de la producción de insulina).

2. Tolerancia a la glucosa alterada.

3. Diabetes hiperinsulinemia.

4. Diabetes hipoinsulinémica

Tratamiento del paciente obeso diabético

El tratamiento de la DM2 se desarrolla con amplitud en otro capítulo de este volumen. Aquí tomaremos en cuenta brevemente al paciente obeso diabético.

En las etapas iniciales de este trastorno progresivo (etapas que pueden ser prolongadas en el tiempo), el tratamiento específico de la obesidad puede mantener bajo control a la glucemia, más aun si esas medidas son efectivas en lograr un descenso de peso. Una reducción del peso inicial del 5% al 10% mejora el control glucémico, y una pérdida de 4,5-9 kg normaliza o mejora la dislipidemia, la hiperglucemia y la hipertensión.”.

Hipo graso, con restricción de los carbohidratos concentrados y aumento relativo de proteínas, almidones y fibra, y apoyado en el consumo de vegetales, frutas, distintos tipos de carnes magras, claras de huevo, lácteos descremados, etc., con distribución regular de las comidas y sin prohibiciones absolutas.

La dieto terapia es uno de los pilares básicos del tratamiento de la diabetes. Una correcta prescripción y una educación diabetológica con una amplia explicación del plan de alimentación adaptado al nivel de comprensión del paciente aseguran, en muchos casos, el control terapéutico de esta enfermedad.

No debemos hacer una "dieta" sino un "plan de alimentación" acorde a las necesidades de nuestro paciente

El plan alimentario tiene como objetivos:

- Mejorar el peso corporal.
- Corregir las alteraciones metabólicas y normalizar el medio interno para:
- Eliminar los síntomas.
- Evitar las complicaciones agudas.
- Disminuir la incidencia y progresión de complicaciones crónicas microvasculares.
- Prevenir las complicaciones macrovasculares.
- Mantener el óptimo estado de nutrición.
- Ser agradable, fácil de realizar y acorde a la situación económica.

Promover confianza sobre su eficacia

Actividad física

Ejercicios y aumento de actividad en lo otidiano: la actividad física es quizás la medida de mayor potencial para reducir la RI y mejorar el control glucémico en el paciente con DB2. El musculoesquelético tiene a cargo más del 80% de la captación posprandial de glucosa.* Pero la actividad física debe formar parte de la vida diaria para ser efectiva. Esto no supone esfuerzos excesivos: se ha comprobado que ejercicios moderados de tipo aeróbico, tales como caminar

- 3-4 días por semana a un 50-70% de la captación máxima de oxígeno se acompañan de significativas mejorías metabólicas y la capacidad para adaptarse al nuevo peso logrado.
- Las nuevas directrices recomiendan por lo menos de 150 a 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada o vigorosa por semana para todos los adultos, incluidas las personas que viven con afecciones crónicas o discapacidad

Alcohol

En las personas con diabetes, al igual que en la población general, se recomienda limitar su consumo: no más de una medida estándar en mujeres y no más de dos en hombres.

El alcohol puede inducir hipoglucemias y comprometer el rendimiento cognitivo durante una hipoglucemia leve, especialmente si se utiliza insulina o secretagogos de insulina. Si se consume alcohol hacerlo siempre con una comida o colación que contenga hidratos de carbono.

Una unidad estándar según la Organización Mundial de la Salud (OMS) contiene 12 a 14 g de alcohol y equivale a:

• 330 ml (1 lata) de cerveza al 5%,

• 140 ml (media copa) de vino al 12%,

• 90 ml de vinos fortificados (ej: jerez) al 18%,

• 70 ml de licor o aperitivo al 25%,

• 40 ml de bebidas espirituosas al 40% (ej: vodka o fernet).

DISEÑO METODOLOGICO

6. DISEÑO METODOLOGICO

Tipo descriptivo, observacional y transversal:

El presente estudio es de tipo no experimental, descriptivo, observacional y transversal, ya que mediante la observación de las características de un grupo seleccionado, se analizó y describió las características nutricionales y alimentarias de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al Hospital E.V. Barros durante los meses de junio a agosto del presente año.

Para la valoración nutricional, se realizó una evaluación del estado nutricional de la muestra a través de la medición peso, talla y circunferencia de cintura con el fin de valorar el estado nutricional según los parámetros de la OMS.

Se evaluó la ingesta de consumo a través de una encuesta auto administrado y tabla de frecuencia de consumo.

Universo, Población y Muestra:

Universo: Estuvo compuesta por todos los pacientes con diabetes que asisten al Hospital Enrique Vera Barros de la Provincia de La Rioja.

Población: Personas diagnosticadas con diabetes tipo 2 del Hospital Enrique Vera Barros de la provincia de La Rioja.

Muestra: No probabilística por conveniencia. Está compuesta por 31 personas con diagnósticos de diabetes tipo 2, pertenecientes al Hospital E.V Barros con edades comprendidas entre 18 a 65 años.

Es una muestra de tipo no probabilístico debido a que los individuos que la componen son seleccionados de acuerdo a criterios específicos o conveniencias, no utiliza un proceso de selección aleatorio. El presente estudio tuvo en cuenta pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2, que asisten al Hospital En la presente investigación se estudian específicamente pacientes con diabetes mellitus tipo 1, que asisten al Hospital E.V Barros.

Criterios de inclusión:

- Personas con diagnostico de diabetes de tipo 2
- Edades comprendidas entre 18 y 65 años
- Que asistan al hospital Enrique Vera Barros

Criterios de exclusión:

- Pacientes sin diagnóstico de diabetes tipo 2 y fuera del rango de edad
- Aquellos que no estén registrados en el hospital Enrique Vera Barros
- Con complicaciones crónicas que dificulten el levantamiento de datos

VARIABLES DE ESTUDIO

7. VARIABLE DE ESTUDIO

Variables	Definición	Categoría/Dimensión	Metodología	Instrumentos	indicador
Estado Nutricional	Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso tras el ingreso de nutrientes. Para determinarlo se utilizan métodos médicos, dietéticos, exploraciones de la composición corporal que identifican aquellas características que en los seres humanos se asocian con problemas nutricionales. Con ellos es posible detectar a individuos mal nutridos o que se encuentran en situación de riesgo nutricional	- IMC clasificación según OMS Bajo peso 18,5 Normo peso 18,5-24,9 Sobrepeso 25-29,9 Obesidad 29 Perímetro de cintura: Riesgo cardio metabolismo -bajo -aumentado -muy aumentado	-medidas antropométricas de peso, talla y circunferencia de cintura	-Balanza -Tallímetro -Cinta métrica -Valores de referencia	-% de pacientes según IMC -% de pacientes Según índice de cintura cadera
ingesta alimentaria	Los hábitos alimentarios están conformados por las costumbres, actitudes y formas de comportamiento que asumen las personas ante la alimentación en la vida diaria, las cuales conllevan a formar y consolidar pautas de conducta y aprendizajes que se mantienen en el tiempo y repercuten favorable o desfavorablemente en el estado de salud, nutrición y el bienestar.	-Frecuencia de consumo de alimentos. -Cantidad de alimentos	-Entrevista	-Encuesta lápiz	% de Distribución del paciente según frecuencia de consumo de carnes y % de Distribución del paciente según frecuencia de consumo de Cereales y derivadoS
Estilo de Vida	Es un concepto que engloba la forma en que una persona o grupo de personas viven. Se refiere a los patrones de comportamiento, actitudes, valores, intereses y elecciones que conforman su día a día. En otras palabras, es el reflejo de cómo decidimos vivir nuestra vida.	- La OMS recomienda que los adultos realicen al menos entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada a la semana	Entrevista	Encuesta lápiz	% de Distribución del paciente según, según el consumo de tabaco y alcohol
Prevalencia de sobrepeso/ obesidad	- La prevalencia es un indicador que mide la proporción de personas que tienen una enfermedad en un momento especifico o durante un periodo de tiempo	- Prevalencia puntual, indica el numero de personas que padecen de una enfermedad en un momento especifico	Entrevista	Encuesta lápiz	% de pacientes con diabetes según la prevalencia de sobrepeso/obesidad
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento	- 18 a 65 años	Entrevista	Encuesta lápiz	Distribución del paciente según edad
Sexo	Condición orgánica que distingue al genero humano en dos grupos: femenino o masculino	Femenino Masculino	Entrevista	Encuesta lápiz	Distribución de los pacientes según sexo

OPERACIONALIZACIÓN VARIABLES

7.1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable N°1: Estado Nutricional

Definición conceptual: Análisis antropométrico que permite conocer como está conformado el cuerpo, diferenciando masa magra, masa grasa, masa ósea, agua y residuos

Definición operacional: Evaluación de la composición corporal de los atletas a través de las mediciones antropométricas

Indicadores: Índice de Masa Corporal (IMC

Técnica: Medición antropométrica de la composición corporal

Instrumento: Balanza, Tallímetro, Cinta métrica, Plicómetro, Planilla de registro, Computadora. Cajón antropométrico.

Variable N°2: Ingesta alimentaria

Definición conceptual: Comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos en respuesta a influencias sociales y culturales

Definición operacional: Clasificación de los encuestados según Frecuencia de consumo alimentario

Técnica: Formulario Presencial

Instrumento: Formulario, planilla de Excel, computadora

Variable N°3: Estilo de vida

Definición operacional: Es un concepto que engloba la forma en que una persona o grupo de personas viven. Se refiere a los patrones de comportamiento, actitudes, valores, intereses y elecciones que conforman su día a día. En otras palabras, es el reflejo de cómo decidimos vivir nuestra vida

Técnica: Formulario Presencial

instrumento: Formulario, planilla de Excel, computadora

Variable N°4: Edad

Definición conceptual: La edad esta referida al tiempo de existencia de alguna persona o cualquier otro ser animado o inanimado, desde su creación o nacimiento hasta la actualidad

Técnica: entrevista Instrumento: encuesta

Variable N°5: Sexo

Definición conceptual: Condición orgánica, masculina o femenina, de las personas, animales y plantas.

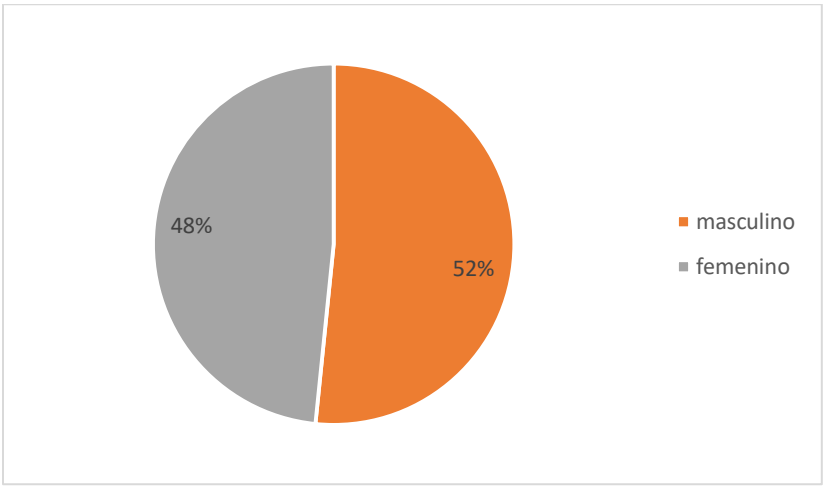
RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS

8. RESULTADOS

El presente estudio se llevó a cabo durante los meses Junio-Agosto de 2024 en el hospital enrique vera barros. Se obtuvo una muestra de 31 pacientes.

Los siguientes gráficos 1 muestra la distribución de la población según el sexo:

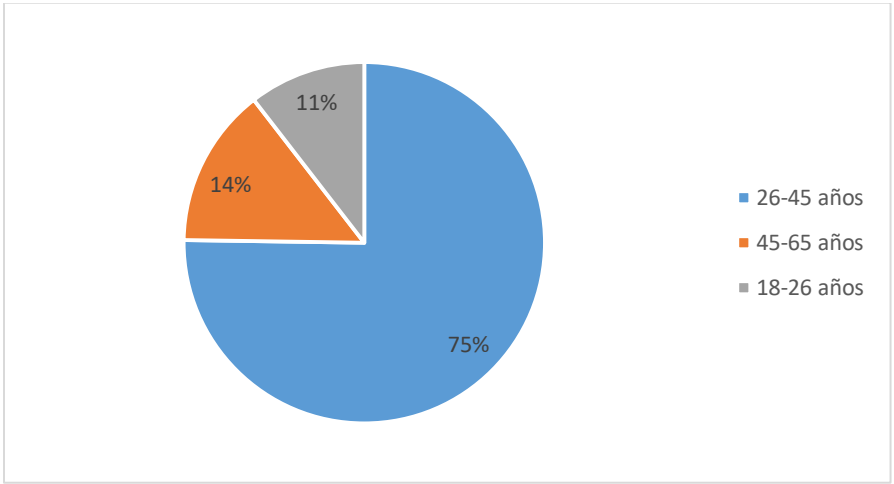
GRAFICO 1: **DISTRIBUCION SEGÚN SEXO**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados durante el mes de junio del año 2024

La muestra estuvo constituida por (n=31) pacientes de los cuales el 48% eran mujeres (15) y 52% hombres (16)

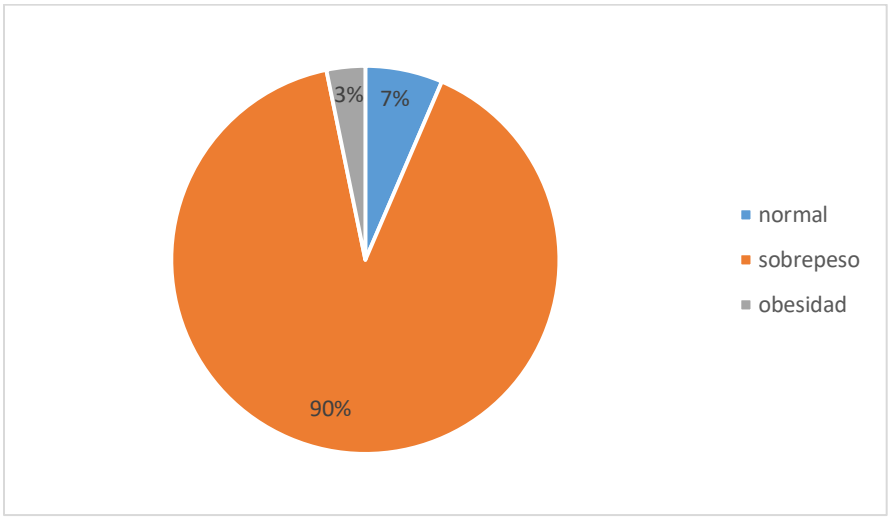
GRAFICO 2: DISTRIBUCION DE LA MUESTRA SEGUN EDAD



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados durante el mes de junio del año 2024

En el grafico 2° se puede observar que respecto a la edad el 75%(n=24) tienen entre 26 y 45 años, el 14% (n=4) entre 45-65 años y en menor porcentaje con un 11% (n=3) se encuentra entre 18 y 25 años .

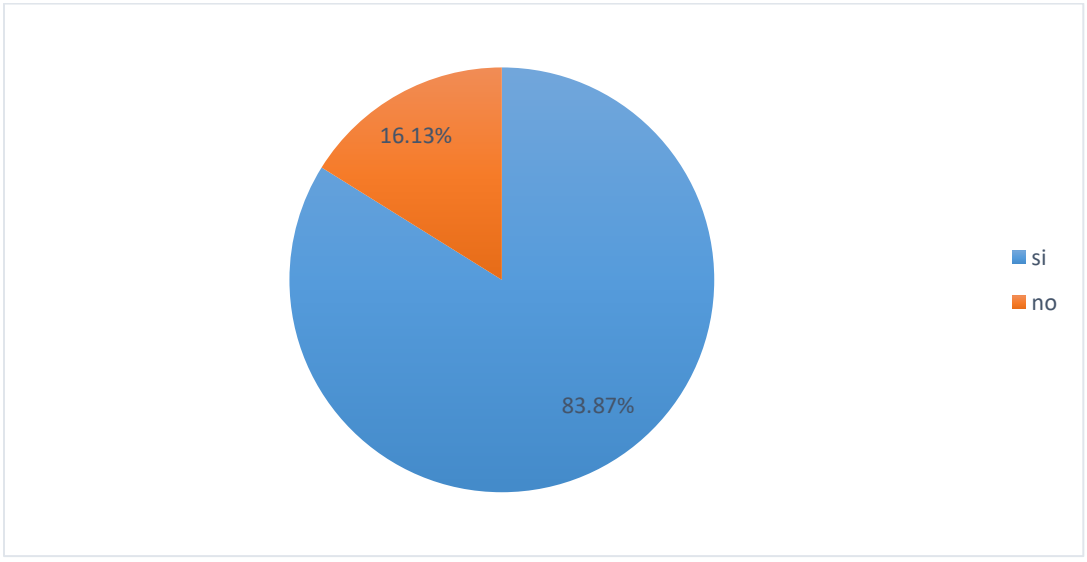
GRAFICO 3: DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL:



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados durante el mes de junio del año 2024

Análisis de datos: La distribución según el estado nutricional de la muestra demostró una mayor prevalencia de Sobrepeso con un 90% (n=27), Seguido por normo peso con un 7% (n=2) y obesidad con un 3% (n=1).

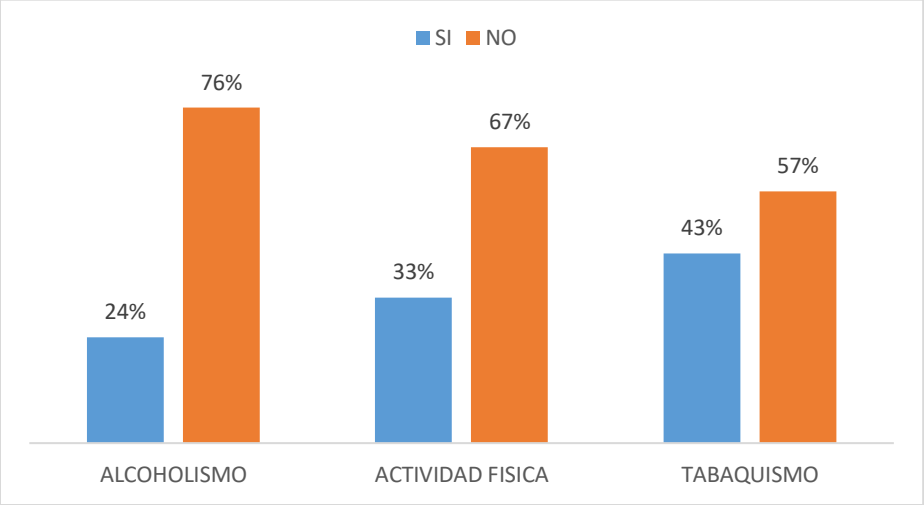
GRAFICO 4: DISTRIBUCION SEGÚN EL RIESGO CARDIO VASCULAR



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados durante el mes de junio del año 2024

Análisis de datos: Según la valoración del ICC se puede observar en el grafico que un 83,87% de las personas encuestadas tienen riesgo aumentado de desarrollar enfermedad cardiovascular, mientras que solamente el 16,13% su riesgo es bajo.

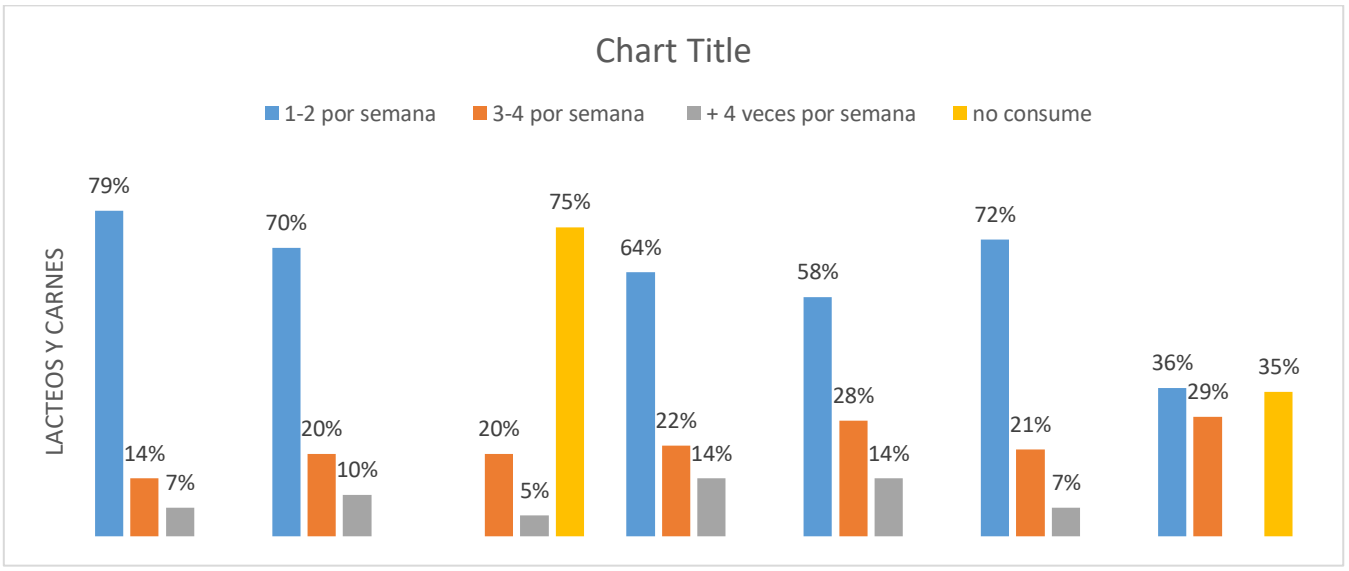
GRAFICO 5: DISTRIBUCION SEGÚN FACTORES DE RIESGO



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados durante el mes de junio del año 2024

Análisis de datos: Según los factores de riesgo para la diabetes se obtuvo como resultado un bajo porcentaje de consumo de alcohol (24%) y de actividad física con un (67%). El tabaquismo muestra un porcentaje similar entre los que consumen con un 43% y de los que no con un 57%

GRAFICO 6: DISTRIBUCION SEGÚN FRECUANCIA DE CONSUMO DE ALIMENTARIO DE LACTEOS Y CARNES

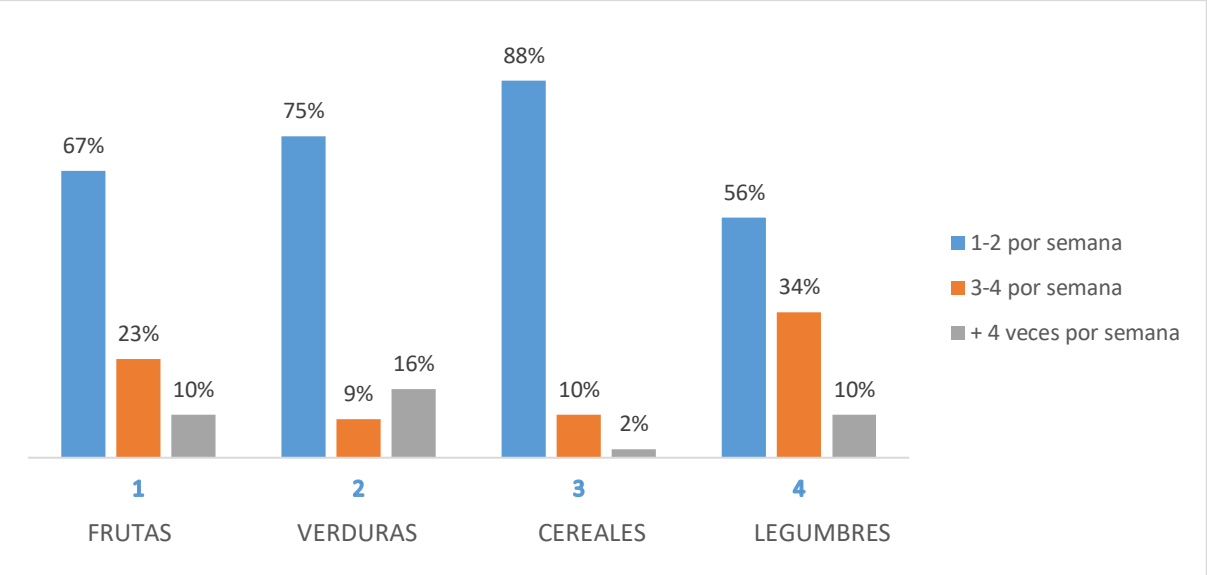


Leche 1 Quesos 2 Yogurt 3 Cerdo 4 Vacuna 5 Pollo 6 Pescado7

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados durante el mes de junio del año 2024

Análisis de datos: Se obtuvo como resultado que el mayor porcentaje de los encuestados consumen un 79% leche 70% queso con una frecuencia de 1-2 por semana y un 20% corresponde al consumo de yogurt con una frecuencia de 3-4 por semana. Según el consumo de carne predomina la selección de pollo con un 72% seguido de cerdo, carne vacuna y pescado.

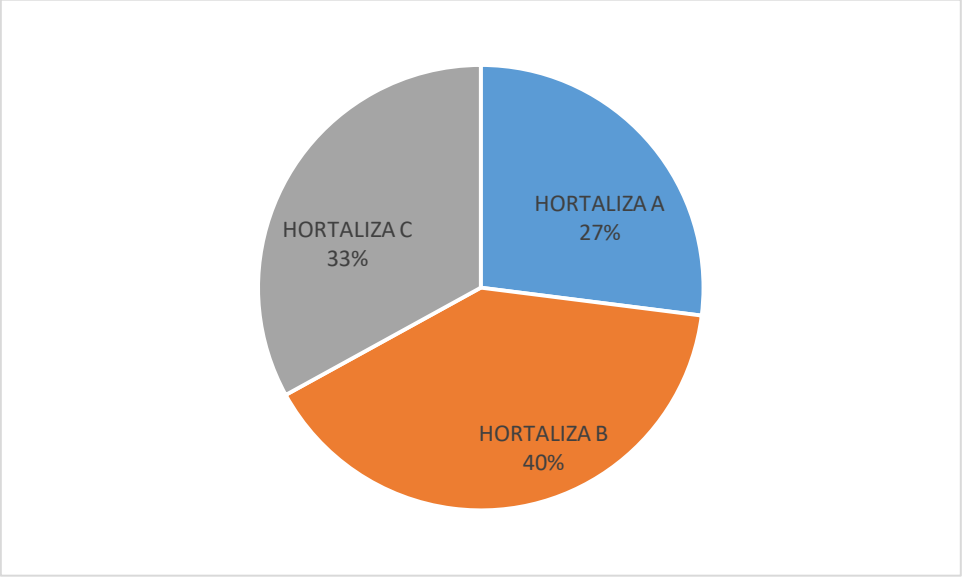
GRAFICO 7: DISTRIBUCION SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO ALIMENTARIO DE FRUTAS, VERDURAS, CEREALES Y LEGUMBRES



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados durante el mes de junio del año 2024

Se observa que en el grafico n°7 que una pequeña parte de los encuestados cumplen con los requerimientos de consumo de frutas y verduras siendo mayor prevalente la frecuencia de consumo de 1-2 por semana.

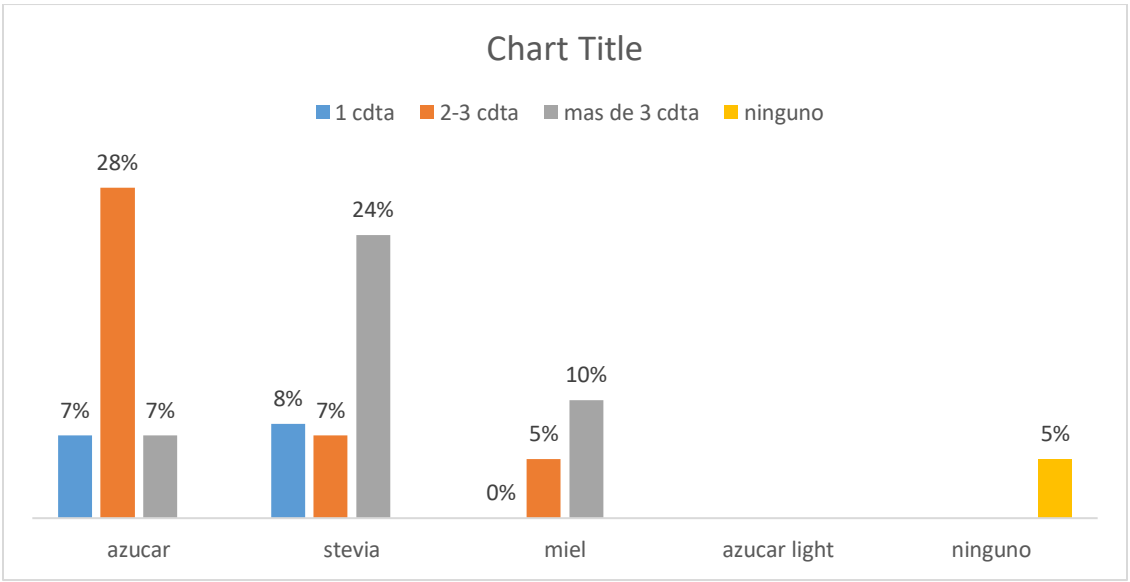
GRAFICO 8: DISTRIBUCION SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE HORTALIZAS



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados durante el mes de junio del año 2024

Se observa en el grafico n°8 que el consumo de hortalizas es muy variado, cabe resaltar que el consumo de hortalizas tipo C esta un poco elevado, teniendo en claro que el elevado consumo de esta hortaliza puede contribuir en el aumento de insulina en sangre

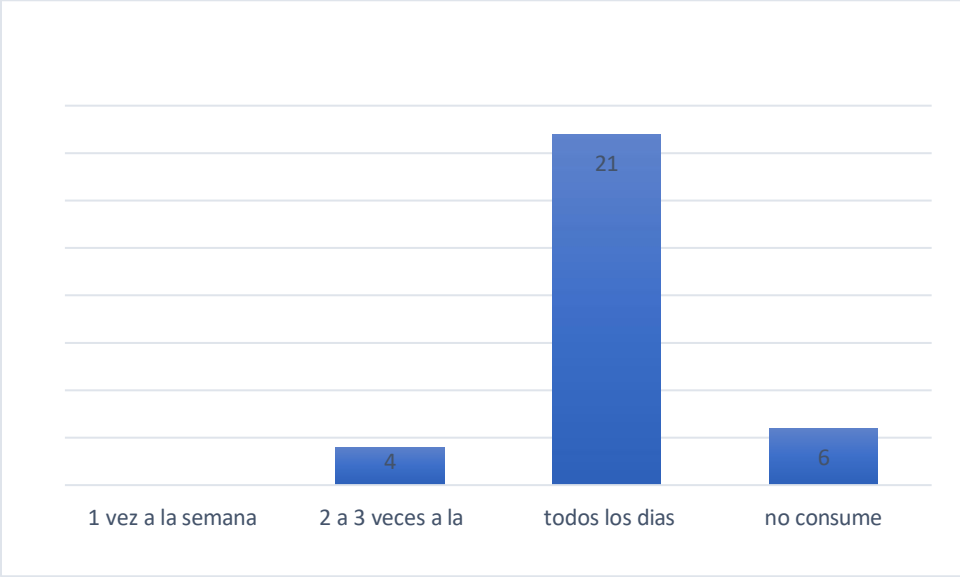
GRAFICO 9: DISTRIBUCION DE LA MUESTRA SEGÚN USO DE ENDULZANTES



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados durante el mes de junio del año 2024

Análisis de datos: Podemos observar que siendo pacientes con diabetes existe un mayor consumo de azúcar con el total de 42% de la muestra variando su consumo entre 2-3 cdita y más de 3 cdita. Por otro lado, cabe destacar que el que el 39% de la muestra utiliza stevia y un 15% utiliza miel, y solamente el 4% de la muestra no utiliza ningún endulzante

GRAFICO 10: DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO DE SAL DE MESA



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos. Año 2024

En cuanto a sal de mesa, se observa un elevado consumo diario en casi la totalidad de los pacientes. Siendo una minoría los que no consumen.

TABLA DE PREVALENCIA

	Total	porcentaje
Paciente con Dx diabetes (periodo de junio y agosto)	**n=137**	**100%**
Pacientes con exceso de peso (sobrepeso/obesidad)	**n=28**	**20,43%**

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos. Año 2024

Análisis de los datos: Según los datos obtenidos del centro de logística del hospital regional enrique vera barros, podemos observar que dentro de un total de 137 pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2 durante junio y agosto, la presencia de sobrepeso/obesidad es del 20,43% correspondiendo a 29 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión.

DISCUSION

9. DISCUSION

El presente estudio tiene como objetivo general estimar la prevalencia del sobrepeso/obesidad en paciente con diabetes tipo 2 y su ingesta alimentaria durante los meses de Junio y agosto del 2024.

Se obtuvo una muestra de 31 personas diagnosticadas con diabetes tipo 2, con una mayor prevalencia en el sexo masculino (52%) en un rango etario de 26-45 años de edad (75%), seguido del 14% con 46-65 años y un 11% con 18-25 años. Coincidiendo con el rango etario según FID Atlas de la Diabetes (2021), donde el 10,5% de la población adulta (20-79 años) tiene diabetes, y casi la mitad desconoce que la padece.

En base a los resultados obtenidos del centro de logística del hospital regional, la prevalencia global de sobrepeso/obesidad en pacientes con diabetes resulto del 20,43% (28 de un total de 137 personas diagnosticadas con diabetes entre junio y agosto del 2024). Que en comparación al estudio de María P Russo, la prevalencia resultó del 8,5% (12.832 de un total de 150.725 afiliados). Cabe resaltar que el resultado obtenido en el presente trabajo demuestra que las patologías de exceso de peso siguiente estando presente con un valor alarmante.

Según la valoración nutricional, se obtuvo una mayor prevalencia en Sobrepeso con un 90%, seguido por Normo peso con un 7% y por ultimo Obesidad con un 3%. Los siguientes datos difieren al estudio de Camps Aluhe y Manion Laura realizado durante al año 2020 en la provincia de Buenos Aires y Neuquén, donde 50 personas con diabetes, que según su estado nutricional el 34% corresponde a sobrepeso, 20% obesidad y 46% normo peso. Sin embargo, el exceso de peso sigue en diferentes porcentajes estando presentes en los pacientes con diabetes tipo 2. Pero concuerdan con los datos de la Sociedad Argentina de Diabetes en su “Guía de tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2” del año 2021, donde expresa que aproximadamente el 80% de la población con DM tipo 2 padece de sobrepeso u obesidad

Otro de los factores de riesgo destacados fue el sedentarismo, el 67% de la muestra refiere no realizar actividad física, siendo un potente factor de riesgo cardiovascular e influye negativamente en el tratamiento de la DM2, lo cual se correlaciona con el porcentaje de pacientes con ICC elevado (83,87%). Cabe destacar de este dato, para demostrar la importancia de realizar actividad física cuando existe la presencia de patologías metabólicas como los son las diabetes y el exceso de peso, para mejorar las condiciones clínicas.

Evaluando la ingesta alimentaria se obtuvo elevado consumo de azucares simples 42%, un bajo consumo de frutas y verduras con el 10%, un elevado consumo de carnes rojas, pollo y pescado. Los siguientes datos tiene similitud en el estudio “Frecuencia de consumo de alimentos en pacientes con sobrepeso y obesidad de la ciudad de Guanajuato” donde los resultados fueron 4% bajo consumo de frutas y verduras, 31% elevado consumo de azucares simples ,4% elevado consumo de carnes rojas, elevado consumo de edulcorantes 18%. Comparando las recomendaciones nutricionales para diabéticos establecidas por la Asociación Americana de Diabetes, el total de la muestra no llega a cumplir con las recomendaciones establecidas, incluso aquellos pacientes con Normo peso. Un dato realmente reevaluar, y de poder re-establecer en el tratamiento de pacientes con dichas patologías.

CONCLUSION

10. CONCLUSION

Tras el análisis de los resultados obtenidos de la encuesta auto administrada realizada a los pacientes con diabetes del hospital regional y la investigación científica que respalda al marco teórico del presente trabajo, se puede concluir que a pesar de las políticas de educación en diabetes implementadas en diferentes servicio de salud la prevalencia de exceso de peso sigue siendo un problema de salud pública y aumentando las complicaciones en dichos pacientes con una patología metabólica como lo es la diabetes.

Una de las variables de estudio es la Ingesta alimentaria donde se obtuvo los siguientes resultados:

- Según el consumo de lácteos se obtuvo como resultado que los pacientes no llegaban a cumplir con los requerimientos diario recomendado de 3 porciones por día establecido por las normas GAPAS. Sin embargo la selección del mismo era variable. Con respecto al consumo de frutas y verduras, siendo el 10% quienes cumplen con el consumo de frutas y el 16% con el consumo de verduras.
- De acuerdo al consumo de carnes el mayor porcentaje fue pollo y carne vacuna seguido cerdo y pescado, cumplen con las normas GAPAS. Cabe resaltar que no fue especificado el tipo de corte, lo cual se considera importante indagar en futuras investigaciones.
- Legumbres/cereales y hortalizas c: El consumo de este grupo de alimentos es adecuando al requerimiento teniendo en cuenta que el mayor consumo es de cereales con una frecuencia semanal de 1-2 por semana indagando en la calidad se obtuvo como resultado la selección de alimentos integrales. Las legumbres son elegidas con menor frecuencia dentro de su alimentación donde cada paciente refirió que no eran de su preferencia y que el tiempo de cocción era prologando.
  Hortaliza c el consumo fue elevado ya que las persona preferían elegir esta opción de hortalizas por su bajo costo

-Azúcar: El análisis de los datos reveló un consumo significativamente elevado de azúcares añadidos en la población de pacientes. Este hallazgo resulta preocupante, dado que la ingesta excesiva de estos compuestos se ha asociado a un incremento en el riesgo de desarrollar diversas complicaciones metabólicas, como obesidad, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y no alcohólicas del hígado. Los mecanismos fisiopatológicos subyacentes a estas asociaciones incluyen la resistencia a la insulina, la inflamación crónica y el estrés oxidativo, los cuales pueden desencadenar una cascada de eventos patológicos a largo plazo

-Teniendo en cuenta los factores de riesgo como lo es el sedentarismo consumo de alcohol y tabaquismo se encontró que el %76 de la muestra no cumple con la recomendaciones de actividad física recomendadas con al menos 150 minutos semanales de actividad física de intensidad moderada, en sesiones no menores a 10 minutos ni mayores a 75 y con una frecuencia mínima de 3 veces por semana.

-Alcohol: El análisis de los datos reveló un bajo índice de consumo de alcohol en la población de estudio, con tan solo un 24% reportando su ingesta. Este hallazgo sugiere una buena adherencia a las recomendaciones médicas, considerando la contraindicación del

consumo de alcohol en pacientes con diabetes mellitus. La abstinencia alcohólica es fundamental para prevenir complicaciones y optimizar el control glucémico

-Actividad física: Los datos obtenidos señalan la necesidad de implementar estrategias para aumentar los niveles de actividad física en personas con diabetes, dado que el 67% de la muestra no cumplía con los criterios establecidos de 150 minutos semanas de actividad física.

En conclusión, la diabetes tipo 2 y el exceso de peso, que incluye tanto el sobrepeso como la obesidad, representan un importante problema de salud pública que aumenta significativamente los riesgos cardiovasculares en la población. Los datos obtenidos a partir del análisis de la ingesta alimentaria indican que la mayoría de la muestra estudiada no logra cumplir con los parámetros nutricionales establecidos por la Sociedad Argentina de Diabetes (SAD). Este incumplimiento se manifiesta en un bajo consumo de fibra y de alimentos naturales, lo que puede estar contribuyendo a un estado nutricional deficiente. Asimismo, se observa un incremento preocupante en la ingesta de azúcares y alcohol, lo que agrava aún más la situación y eleva el riesgo de desarrollar complicaciones asociadas a estas condiciones.

Los hallazgos sobre la prevalencia de la diabetes tipo 2 y el exceso de peso resaltan la necesidad urgente de implementar estrategias de intervención y programas de educación nutricional que fomenten hábitos alimentarios más saludables. En este contexto, es fundamental establecer objetivos terapéuticos y nutricionales en el diagnóstico tanto de la diabetes como de la presencia de sobrepeso u obesidad. Es importante destacar que una alimentación saludable, caracterizada por un bajo índice glucémico, juega un papel crucial dentro del conjunto de hábitos que conforman un estilo de vida saludable.

Se sugiere que futuros estudios se enfoquen en un análisis más detallado de la alimentación, centrándose en la identificación de alimentos y marcas específicas. Esto permitirá una evaluación más precisa de los hábitos alimenticios y su impacto en la salud, como por ejemplo el consumo de alimentos integrales.

Teniendo en cuenta lo ya mencionado, se aprecia que la prevalencia de sobrepeso/obesidad observada coincide con la hipótesis (H0) “Todos los pacientes con diabetes tienen una alta prevalencia a tener sobrepeso/obesidad.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

11. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Temple NJ, Wilson T, Jacobs DR Jr, Bray GA. Nutritional Health: Strategies for Disease Prevention. Springer Nature; 2023. 422 p.

2. Obesidad y sobrepeso [Internet]. [citado 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

3. World Obesity Federation Global Obesity Observatory [Internet]. World Obesity Federation Global Obesity Observatory. [citado 2022]. Disponible en: https://data.worldobesity.org

4. Website [Internet]. Available from:https://cesni-biblioteca.org/wp-content/uploads/2019/10/0000001565cnt-ennys2_resumen-ejecutivo-20191.pdf

5. Wang C, Zhang Y, Zhang L, Hou X, Lu H, Shen Y, et al. Prevalence of Type 2 Diabetes among High-Risk Adults in Shanghai from 2002 to 2012. PLoS One. 2014 Jul 21;9(7): e102926.

6. Williams R, Stephen Colagiuri S, Almutairi R, Aschner P and cols. Atlas de la International Diabetes Federation (IDF) Novena Edición 2019 [Internet]. [citado 2021]. Disponible en: https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20210217_042825_IDF-guide-on-diabetes-epidemiology-studies-web-res.pd

7. Rubinstein A, Gutierrez L, Beratarrechea A, Irazola VE. Increased Prevalence of Diabetes in Argentina Is Due to Easier Health Care Access Rather than to an Academic Press; 2018. 292 p.

8. Salinas C , Aschner P , Gonzáles R , Brito E, Rodríguez M , Domínguez E. et al. Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes .Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019 [Internet]. [citado 2021]. Disponible en: https://revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad

9. INDEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos de la REPÚBLICA

ARGENTINA. INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República
Argentina [Internet]. [cited 2023 Jun 21]. Available from:https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf

10. Smith U. Abdominal obesity: a marker of ectopic fat accumulation. J ClinInvest. 2015 May 1;125(5):1790–2.

11. Grant B, Sandelson M, Agyemang-Prempeh B, Zalin A. Managing obesity inpeople with type 2 diabetes. Clin Med. 2021 Jul;21(4): e327–e231.

12. Lingvay I, Sumithran P, Cohen RV, le Roux CW. Obesity management as a primary treatment goal for type 2 diabetes: time to reframe the conversation. Lancet. 2022 Jan 22;399(10322):394–405.

13. Barragán R, Rubio L, Portolés O, Asensio EM, Ortega C, Sorlí JV, et al. [Qualitative study of the differences between men and women 's perception of obesity, its causes, tackling and repercussions on health]. Nutr Hosp. 2018 Oct 5;35(5):1090-9.

14. Vazquez FM, Monroy Oscar Velazquez, Martin MA, Pratt UP, Maron ECC,

15. Esqueda AL, et al. Comunicación y perspectiva de audiencias: una investigación cualitativa para la diabetes. Rev Endocrinol Nutr. 2000;8(1):5-13.

16. Orozco E, Pacheco S, Arredondo A, Torres C, Resendiz O. Barreras y facilitadores para una alimentación saludable y actividad física en mujeres embarazadas con sobrepeso y obesidad. Glob Health Promotion. 2020 Dec;27(4):198–206.

17. De La Cruz-Maldonado MG, Vargas-Morales JM, Ledezma-Tristán ES, Holguín-Carrillo MC, Martínez-Castellanos AY, Fragoso-Morales LE. [Causes of diabetic patients' indifference towards treatment, diet and monitoring and possible factors associated with such disease]. Rev Salud Pública . 2013 May-Jun;15(3):478–85.

18. Poor adherence to long-term treatment of chronic diseases is a worldwide problem. 2003. Rev Panam Salud Publica. 2003 Sep;14(3):218–21.

19. Kaplan LM, Golden A, Jinnett K, Kolotkin RL, Kyle TK, Look M, et al. Perceptions of Barriers to Effective Obesity Care: Results from the National ACTION Study. Obesity . 2018 Jan;26(1):61–9.

20. Sánchez-Carracedo D. Obesity stigma and its impact on health: A narrative review. Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed). 2022 Dec;69(10):868–77.

21. Conde F, Pérez C. LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN SALUD PÚBLICA [Internet]. 1995 [cited 2023 June 25]. Available from: https://www.sanidad.gob.es/fr/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL69/69_2_145.pdf

22. Sánchez Moreno E. Curso de introducción a la investigación clínica. Capítulo 10: La investigación cualitativa en la investigación en salud. Fundamentos y rigor científico. Medicina de Familia-SEMERGEN [Internet]. 2008; Available from: https://medes.com/publication/56949

23. Braun V, Clarke V. Thematic Analysis: A Practical Guide. SAGE; 2021. 376 p.

24. Flick U. Introducción a la investigación cualitativa. Morata; 2004. 322 p.

25. Casanova K. Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus que tienen los pacientes diagnosticados del servicio médico Sanitas de Venezuela entre diciembre 2015 a julio 2016. Diabetes internacional. 2017;9(1):1–5.

26. López Vaesken AM, Rodriguez Tercero AB, Velázquez Comelli PC. Conocimientos de diabetes y alimentación y control glucémico en pacientes diabéticos de un hospital de Asunción. Rev cient cienc salud. 2021 May 31;3(1):45–55.

27. del Carmen Gómez-Encino G, Zapata-Vázquez R, Morales-Ramón F,Cruz-León A. Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad. Salud en Tabasco. 2015;21(1):17–25.

28. López-Amador KH, Ocampo-Barrio P. Creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación, actividad física y tratamiento en un grupo de diabéticos

mexicanos. Archivos en medicina familiar. 2007;9(2):80–6.

29. Betsy Flores Atilano [Internet]. Dialnet. [cited 2023 Jun 25]. Available from: https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=5128295

30. Vicente Sánchez B, Zerquera Trujillo G, Rivas Alpizar E, Muñoz Cocina J, Gutiérrez Cantero Y, Castañedo Álvarez E. Nivel de conocimientos sobre diabetes

31. Troncoso P C, Sotomayor C M, Ruiz H F, Zúñiga T C. Interpretación DE Los conocimientos Que influyen en la adherencia a la dietoterapia en adultos mayores con diabetes tipo 2 DE Una comuna rural. Rev Chil Nutr. 2008 Dec;35(4):421–6.

32. Castillo Morejón M, Martín Alonso L, Almenares Rodríguez K. Adherencia terapéutica y factores influyentes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Cuba Med Gen Integral. 2017;33(4):0–0.

33. Novials A. Diabetes y ejercicio. Grupo de trabajo de Diabetes y Ejercicio de la Sociedad Española de Diabetes (SED) Ediciones Mayo SA [Internet]. 2006;2. Available from:

34. https://www.academia.edu/download/61770314/Diabetes_y_Ejercicio_FA-sico20200 113-11248-1m9yvrt.pdf

35. de los Ríos Castillo JL, Sosa JJS, Santiago PB, Sustaita VG. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2004;42(2):109–16.

36. Escudero-Carretero MJ, Ángeles Prieto-Rodríguez M, Fernández-Fernández I, March-Cerdà JC. La relación médico-paciente en el tratamiento de la diabetes tipo 1. Un estudio cualitativo. Atención Primaria. 2006 Jun 1;38(1):8–15.

37. De los Ríos JL, Sánchez JJ, Barrios P, Guerrero V. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med IMSS.

38. Conrad P. Johns Hopkins University Press; Baltimore: 2007. The medicalization of society: On the transformation of.

39. Sánchez Moreno E. Capítulo 10: La investigación cualitativa en la investigación en Salud. Fundamentos y rigor científico. SEMERGEN - Medicina de Familia. 2008 Feb 1;34(2):75.

ANEXOS

ANEXOS I:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento al paciente

LA RIOJA……. De……..de 2024

HOSPITAL REGIONAL DR. ENRIQUE VERA BARROS

LA RIOJA-ARGENTINA

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRABAJO DE INVESTIGACION FINAL

Por el presente declaro que:

Facundo Gabriel Jorge Vega , me han informado y explicado detalladamente sobre su intención de divulgar mi caso clínico con fines puramente académicos.

Doy mi autorización para ser encuestado, valorado antropométricamente (peso, talla, circunferencia de cintura) y a que los resultados de mi análisis de laboratorio sean utilizados de manera confidencial y anónima mediante un número de identificación.

Soy conocedor/a de la autonomía que poseo para dar finalizada mi participación en cualquier momento, aun después de iniciada la investigación, así como si tengo alguna duda sobre el trabajo puedo hacer preguntas en cualquier momento durante mi participación.

Si alguna de las preguntas durante la entrevista me resulta incómoda, tengo derecho a expresarlo y no responder. Queda asentado que no recibiré ningún beneficio directo por mi colaboración. Por lo anterior aceptó participar de manera voluntaria en el trabajo "**PREVALECIA DE SOBREPESO/OBESIDAD E INGESTA ALIMENTARIA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ASISTEN AL HOSPITAL VERA BARROS"** y autorizo a las autoras la reproducción de mi información personal para los fines antes mencionados.

Firma del paciente/participante (Nombre- Apellido, DNI)

…….

ESTADO NUTRICIONAL

Muestra	Sexo	Edad	Peso Actual [Kg]	Talla [m]	C. Cintura [cm]	IMC [Kg/m2

ANEXO II: Modelo de entrevista:

ENCUESTA

"FACTOR DE RIESGO PARA DIABETES MELLITUS 2 EN PACIENTES QUE ASISTEN AL HOSPITAL VERA BARROS"

N°: _____

1. **SEXO:**
   - ☐ FEMENINO
   - ☐ MASCULINO

2. **EDAD:**
   - ☐ 18-25
   - ☐ 26-45
   - ☐ 45-65

DATOS ANTROPOMETRICOS:

3. **PESO ACTUAL:**
   ……
   - ☐ **45-65**
   - ☐ **65-85**
   - ☐ **85-100**
   - ☐ **100 +**
4. **TALLA:**
   ……

5. **IMC:**
   ……
   - ☐ Desnutrición muy severa
   - ☐ Desnutrición severa
   - ☐ Desnutrición moderada
   - ☐ Desnutrición leve
   - ☐ Normal
   - ☐ Sobrepeso
   - ☐ Obesidad grado I
   - ☐ Obesidad grado II
   - ☐ Obesidad grado III

6. **CIRCUFERENCIA INDICE CINTURA/CADERA:**
   ……
   - ☐ Pequeña
   - ☐ Mediana
   - ☐ Grande

7. **INDICE DE RIESGO CARDIOVASCULAR:**
   ……

ENCUESTA DE INGESTA ALIMENTARIA:

1- ¿Consume lácteos (quesos, yogur, leches, etc)? …….

- Si
- No

1.1-Si su respuesta es sí con qué frecuencia

- 1-2 veces por semana
- 3-4 por semana
- + 4 veces por semana

2- ¿Consume carnes?

- Si
- No

2.1-Si su respuesta es sí con qué frecuencia

- 1-2 por semana
- 3-4 por semana
- + 4 veces por semana

2.2-Que tipos de carnes

- Carnes rojas
- Pollo
- Pescados
- Cerdo
- Otros: _____

3- ¿Consume hortalizas?

- Si
- No

3.1-Si su respuesta es sí con qué frecuencia

- 1-2 por semana
- 3-4 por semana
- + 4 veces por semana

3.2-Qué tipo de hortalizas consume:

- Tipo a (acelga, ají, berenjena, brócoli, coliflor, espinaca, lechuga, tomate, zapallito)
- Tipo b (arvejas, cebolla, chauchas, remolacha, zanahoria, zapallo)
- Tipo c (batata, choclo, papa)

……

5- ¿Consume frutas?

- Si
- No

5.1-Si su respuesta es sí con qué frecuencia

- 1-2 por semana
- 3-4 por semana
- + 4 veces por semana
- Todos los días

5.2-Qué tipo de frutas consume:

- Tipo a (limón, naranja, manzana, mandarina, durazno, pera, frutilla, pomelo, sandia)
- Tipo b (banana, uva, higo)
- Oleosas (palta, nueces, almendras, aceitunas)
- Desecados (ciruela, damasco, pasas de uvas, higos)

……

6- ¿Consume cereales ?

- Si
- No

6.1-Si su respuesta es sí con qué frecuencia

- 1-2 por semana
- 3-4 por semana
- + 4 veces por semana
- Todos los días

6.3-¿Prefiere integrales o comunes?

- Integrales
- comunes

7- ¿Consume legumbres (arvejas, habas, garbanzos y lentejas)?

- Si
- No

7.1-Si su respuesta es sí con qué frecuencia

- 1-2 por semana
- 3-4 por semana

- + 4 veces por semana
- Todos los día

8- ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?

- SI
- NO

8.1-Si su respuesta es sí: Con qué frecuencia lo consume

- 1-2 por semana
- 3-4 por semana
- + 4 veces por semana
- Todos los días

8.2-Cuantas cucharadas utiliza en una taza de 250cc

- 1 cucharadita
- 2-3 cucharaditas
- + 4 cucharaditas

➢ SI SU RESPUESTA ES **NO**

8.3-Que endulzante elije:

- Miel
- Edulcorantes artificiales
- Stevia natural
- Azúcar light
- Otro: _____

9- ¿Agrega sal a sus alimentos?

- Si
- No

9.1-Si su respuesta es sí: con que frecuencia la consume

- 1-2 por semana
- 3-4 por semana
- + 4 veces por semana
- Todos los días

10- ¿Consume agua?

- Si
- No

10.1-Si su respuesta es sí con que cantidad

- < 1Litros por día
- 1-2 Litros por día

- 2 litros por día
- + 2 Litros por día

ENCUESTA DE ESTILO DE VIDA:

1. ¿Fuma?

- Si
- No

1,1. ¿Cuánto cigarrillos fuma al día?

- Menos de 10 cigarrillos
- Entre 11 y 20 cigarrillos
- Entre 21 y 30 cigarrillos
- 31 o más cigarrillos

2. ¿Usted es una persona que toma bebidas alcohólicas?

- Si
- No

2.1 ¿Con que frecuencia?

- 1-2 por semana
- 3-4 por semana
- Mas de 4 por semana

3. ¿Realiza actividad física? Las personas con DM2 deben realizar al menos 150 semanales de actividad aeróbica

- SI
- NO

3.1-¿Con qué frecuencia?

- 1 vez por semana
- 2-4 veces por semana
- + 4 veces por semana

3.2-¿Cuál es el tiempo aproximado que realiza actividad física?

a. < 150 minutos semanales
b. – 150 minutos semanales
c. + 150 minutos semanales

4. En una puntuación del 1 al 10 ¿Qué tan importante considera asistir a consulta con el nutricionista?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ANEXO lll

Planilla de datos - Valoracion Antropometrica									
Datos Generales				Estado Nutricional					
N°	Edad	Sexo		Peso (kg)	Talla (m)	IMC	Valoración N.	Riesgo cardio vascular	C. de cintura
		F	M						
1	27	0	1	86	184	25,26	sobrepeso	si	97
2	31	0	1	73	159	28,00	sobrepeso	si	88
3	58	1	0	85	172	28,70	sobrepeso	si	95
4	62	0	1	78	165	28,60	sobrepeso	si	89
5	45	0	1	92	178	29,00	sobrepeso	si	98
6	18	1	0	57	168	20,18	peso normal	no	74
7	35	1	0	68	165	25,20	sobrepeso	no	85
8	40	0	1	85	178	26,81	sobrepeso	si	95
9	50	1	0	75	160	29,30	sobrepeso	si	92
10	60	0	1	90	180	27,70	sobrepeso	si	100
11	65	1	0	72	162	27,00	sobrepeso	si	94
12	65	0	1	82	176	26,40	sobrepeso	si	98
13	18	1	0	57	168	20,10	peso normal	no	74
14	45	1	0	82	165	30,20	obesidad	si	96
15	50	0	1	85	180	29,20	sobrepeso	si	104
16	57	1	0	75	160	29,30	sobrepeso	si	90
17	62	1	0	80	164	29,30	sobrepeso	si	95
18	60	0	1	88	177	28,10	sobrepeso	si	100
19	65	0	1	90	178	28,42	sobrepeso	si	105
20	62	0	1	80	176	25,77	sobrepeso	si	97
21	63	1	0	75	161	28,80	sobrepeso	si	92
22	48	0	1	85	178	26,80	sobrepeso	si	97
23	52	1	0	68	163	25,60	sobrepeso	no	86
24	65	0	1	83	175	27,10	sobrepeso	si	98
25	62	1	0	80	164	29,80	sobrepeso	si	96
26	44	1	0	74	167	26,50	sobrepeso	no	85
27	65	1		71	165	27	sobrepeso	si	91
28	54	1		65	154	26,57	sobrepeso	si	89
29	45		1	87	179	25,76	sobrepeso	si	87
30	36	1		78	167	26,87	sobrepeso	si	88
31	42	0	1	89	177	27,8	sobrepeso	si	78

ANEXO IV

Estilo de vida			
fuma	cantidad de cigarro	actividad fisica	cantidad de tiempo
Si	<10	no	<150 minutos
Si	<10	no	<150 minutos
no	no	si	>150 minutos
Si	<10	no	<150 minutos
si	<10	no	<150 minutos
no	no	no	<150 minutos
no	no	no	<150 minutos
no	no	no	<150 minutos
no	no	si	>150 minutos
no	no	no	<150 minutos
Si	<10	no	<150 minutos
no	no	no	<150 minutos
Si	<10	si	>150 minutos
Si	<10	no	<150 minutos
no	no	no	<150 minutos
Si	<10	no	<150 minutos
Si	<10	no	<150 minutos
Si	<10	no	<150 minutos
no	no	no	<150 minutos
no	no	no	<150 minutos
no	no	no	<150 minutos
si	>10	si	>150 minutos
no	no	no	<150 minutos
Si	>10	no	<150 minutos
Si	>10	si	>150 minutos
Si	no	no	<150 minutos
SI	>10	no	<150 minutos
SI	>10	no	<150 minutos
no	no	no	<150 minutos
no	no	si	>150 minutos
no	no	NO	>150 minutos

ANEXO V

consumo lacteos			Frecuencia de consumo			consume carne		consumo de carnes		
si	no		1-2 por sem	2-4 por sem	mas de 4	si	no	1-2 por se	2-4 por sem	mas de 4
si			x			si			x	
si				x		si				x
si			x				no			
	no					si		x		
si			x				no			
	no					si		x		
	no					si		x		
	no						no			
si				x		si			x	
si				x		si			x	
si					x	si			x	
si					x	si				x
	no						no			
si			x			si		x		
si				x		si		x		
si				x			no			
si			x							
si					x	si		x		
si					x	si				x
	no					si		x		
si				x			no			
	no					si		x	x	
si			x				no			
si				x		si			x	
	no					si			x	
si					x		no			
si			x							
no						si		x		
no						si			x	
si			x			no				
si			x			si		x		

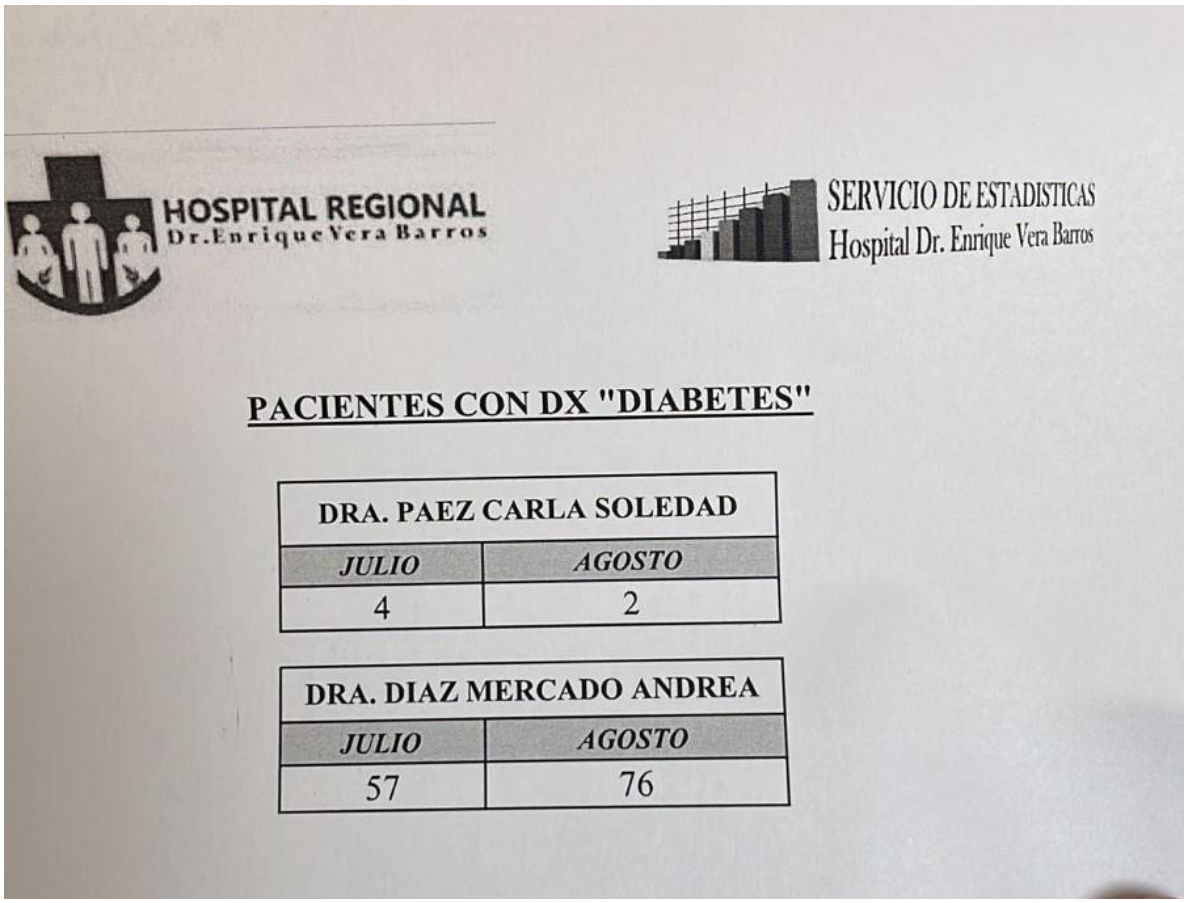
ANEXO VI

nsume cereales		Frecuancia de consumo			tipo		consumo de legumbres		Frecuancia de consumo			agrega azucar		cantidad de azucar		
si	no	1-2 por sem	2-4 por sem	mas de 4	integrales	comunes	si	no	1-2 por sem	2-4 por sem	mas de 4	si	no	1	2 a 3	3 a 4
	no				si		si		x				no		x	
	no				si			no					no		x	
	no				si			no					no		x	
	no				si		si			x			no	x		
si		x			si		si		x				no	x		
	no					no	si		x				no	x		
	no				si			no					no			x
si		x			si		si		x				no	x		
	no				si		si		x				no	x		
	no				si			no					no	x		
	no				si			no					no	x		
	no				si			no					no	x		x
	no				si			no					no	x		
						no		no					no			
si			x			no		no				si			x	
	no					no		no					no			
si		x			si			no					no	x		
	no					no	si		x				no	x		
	no					no		no					no	x		
	no				si			no					no	x		
	no					no		no					no		x	
	no					no		no					no		x	
si		x				no		no				si				x
	no					no	si		x				no		x	
si			x		si		si			x		si			x	
si				x	si		si		x				no			

ANEXO VII

habitos alimentarios												
consumo de hortalizas		Frecuencia de consumo			tipo de hortaliza			consume frutas		frecuencia de consumo		
si	no	1-2 por se	2-4 por se	mas de 4	tipo A	tipo B	tipo C	si	no	1-2 por sem	2-4 por sem	mas de 4
si			x		x	x	x	si		x		
si		x				x		si		x		
si		x			x				no			
si			x		x			si		x		
si		x				x		si			x	
	no					x		si		x		
si				x	x			si		x		
si					x			si		x		
si		x			x			si			x	
						x		si				
	no					x			no			
si			x		x			si			x	
si				x	x			si			x	
si			x				x	si		x		
							x	si		x		
	no					x		si			x	
si		x				x		si			x	
si		x					x	si		x		
							x		no			
	no				x			si		x		
	no				x			si		x		
si			x			x			no			
si		x				x		si				
si		x			x			si				x
	no						x	si			x	
	no						x		no			
					x							
si		x			x			si			x	
si			x			x			no	x		
si				x	x		x	si			x	
si		x			x			si				x

ANEXO VIII



HOSPITAL REGIONAL
Dr. Enrique Vera Barros

SERVICIO DE ESTADISTICAS
Hospital Dr. Enrique Vera Barros

PACIENTES CON DX "DIABETES"

DRA. PAEZ CARLA SOLEDAD	
JULIO	*AGOSTO*
4	2

DRA. DIAZ MERCADO ANDREA	
JULIO	*AGOSTO*
57	76