

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA
SERVICIO DE SALUD PUBLICA DE LA CIUDAD DE MEXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, UNIDAD XOCHIMILCO
DIVISION CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
LICENCIATURA EN MEDICINA

PROYECTO: IMPLEMENTACION DEL MODELO DE ATENCION INTEGRAL DE
LA SALUD CENTRADA EN LA PERSONA PARA EL CONTROL DE
ENFERMEDADES CRÓNICAS EN UNIDADES DE PRIMER CONTACTO. UN
ENFOQUE DE CAPACIDADES.

UN MODELO DE CAPACIDADES, EMPATÍA Y RESPONSABILIDAD, CON LA
PERSONA QUE LLAMAMOS: PACIENTE.

QUE PRESENTA:

MÉDICO PASANTE DEL SERVICIO SOCIAL: SÁNCHEZ PACHECO LUIS ALBERTO

MATRICULA: 2162034855

ASESOR INTERNO: VICTOR RIOS CORTAZAR

ASESORA EXTERNA: ALEJANDRA GASCA GARCIA

CIUDAD DE MÉXICO A 27 DE ENERO DE 2022

Contenido

1.	PRESENTACIÓN	3
2.	EL MODELO EXPANDIDO DE CUIDADOS CRÓNICOS	5
3.	EL DIPLOMADO	7
II.	MÓDULO 2. MÉTODOS Y RECURSOS PARA EL ACOMPAÑAMIENTO CLÍNICO DE PERSONAS CON ENFERMEDAD CRÓNICA Y EL MONITOREO DE RESULTADOS.	13
1.	INTRODUCCION	13
2.	OBJETIVOS	15
I.	OBJETIVO GENERAL	15
3.	PROTOCOLO DE LA REVISION	15
II.	JUSTIFICACION	15
4.	P. (población)	16
5.	I. (Intervención).	16
6.	C (comparación).	16
7.	O (Outcome/Resultados).	16
8.	DESCRIPTORES, PALABRAS CLAVES Y TERMINOS RELACIONADOS	16
9.	CRITERIOS DE INCLUSION	17
10.	CRITERIOS DE EXCLUSION	17
11.	ESTRATEGIA DE BUSQUEDA	17
12.	EJECUCIÓN	17
13.	SELECCIÓN DE REPORTES DE INVESTIGACIÓN	18
14.		19
15.	SINTESIS DE DATOS	20
16.	RECOMENDACIONES	21
17.	CONCLUSIONES	22
18.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	22
III.	MÓDULO 3. ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL PARA AUMENTAR EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS.	24
IV.	MÓDULO 4. PRÁCTICA CLÍNICA CENTRADA EN LA PERSONA CON ENFERMEDAD CRÓNICA. TUTORÍA DE CASOS.	39

1. PRESENTACIÓN

Las enfermedades crónicas se definen como condiciones de salud que duran más de tres meses y requieren un manejo continuo, estas, pueden ser causados por factores genéticos, ambientales o de estilo de vida. Las enfermedades crónicas pueden variar desde la diabetes hasta las enfermedades cardíacas e incluso el cáncer; con el auge de las enfermedades crónicas, se ha vuelto cada vez más importante comprender la necesidad del autocuidado cuando se trata de controlar estas afecciones. El autocuidado es una parte vital de cualquier plan de manejo de enfermedades crónicas y debe tomarse en serio para garantizar que los síntomas se manejen de manera no solo efectiva sino, afectiva; través del autocuidado, las personas pueden obtener un mejor control sobre su condición y mejorar su calidad de vida en general, el proyecto implementado e impartido durante este ciclo, ha tenido como origen la necesidad de retomar la atención de personas que viven con enfermedades crónicas, no de la manera convencional y simple, que se ha hecho a lo largo de la historia, sino de una forma integral y a la vez personalizada en la que se fortalezcan las aptitudes y las cualidades que se han desarrollado las personas con el pasar de los años y el transcurso de sus enfermedades crónicas; teniendo como fundamental propósito, favorecer la autonomía de la persona que vive con enfermedades crónicas, para que alcancen un buen control de sus enfermedades crónicas y que consigan, dentro de sus condiciones y de su situación, una vida saludable. El autocuidado es una parte importante del manejo de las enfermedades crónicas. Implica tomar medidas para cuidar su salud física y mental, como comer una dieta saludable, hacer ejercicio regularmente, dormir lo suficiente y controlar el estrés; el cuidado personal puede ayudar a reducir los síntomas de enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión arterial sistémica, algunas otras como asma, cáncer, etc., también puede ayudar a la administración de medicamentos de manera más efectiva y reducir el riesgo de complicaciones por las mismas afecciones crónicas. Cuidarse a sí mismo es una parte esencial de vivir con una afección crónica y puede marcar una gran diferencia en su salud y bienestar general, es por ello por lo que, durante este proyecto la principal finalidad es hacer contribución a ese cuidado y autocuidado necesario para alcanzar ese bienestar físico y mental, o lo más cercano posible.

Dentro del documento a continuación descrito, daremos un recorrido a las actividades destinadas y realizadas durante la implementación del proyecto de Implementación del modelo de atención integral de la salud centrada en la persona para el control de enfermedades crónicas en unidades de primer contacto. Un enfoque de Capacidades. Primeramente una breve explicación de cómo se conforma el modelo expandido de atención, cuáles son los principales pilares que conforman este proyecto, que en su caso denominaremos subsistemas y los componentes de cada uno: las relaciones o interacciones productivas, o mejor descrito *la relación médico-paciente* como principal pilar de esta interacción, teniendo por un lado una comunidad activa, con un paciente, o una persona bien informada y activa en cuanto a la toma de decisiones se trata con respecto a su salud y a su tratamiento en sí; por el otro lado tenemos a equipo clínico preparado y proactivo, que, en conjunto, darían como resultado una población saludable, informada, activa y no dependiente en el cien por ciento de la parte clínica o la parte médica para la toma de decisiones o el manejo individualizado de cada persona, así como médicos y el equipo clínico totalmente funcional, capaz de responder a las necesidades que vayan surgiendo, de acuerdo con la

evolución clínica de cada una de estas personas, haciendo de la atención, una actividad completamente personalizada. El *sistema de salud* con sus principales componentes: sistema de información, la monitorización y evaluación de tratamiento, la medicina basada en evidencia, la atención proactiva y seguimiento regular y el trato al paciente como persona, más que como una enfermedad, así como la *comunidad* con sus respectivos componentes: políticas públicas y saludables, el consejo asesor y finalmente el encuentro de pacientes, poniendo en evidencia aquellas capacidades individuales y colectivas que se fueron implementando y fortaleciendo a lo largo de este año.

El diplomado, punto a tratar a continuación, una herramienta fundamental para la toma de decisiones y la búsqueda de la información con mejor evidencia científica, era tomado los días viernes de cada semana, en el abordábamos temas de interés para el modelo de atención que estábamos llevando a cabo, en el conocimos los avances y retos de la implementación del proyecto, el panorama epidemiológico de las enfermedades crónicas, la experiencia de los pacientes, la revisión de artículos, y documentos tipo metaanálisis que nos complementarían en la toma de decisiones en la consulta, así como la revisión de casos clínicos que nos pondrían en mejor contexto en cómo se da el manejo integral de los pacientes, así como la organización de los encuentro de pacientes y el análisis de los mismos.

A continuación, se anexan los documentos elaborados a lo largo del transcurso del proyecto, para la acreditación de cada uno de los módulos aquí vistos, iniciando con el primer ensayo elaborado para el Módulo 1. Fortalecimiento del autocuidado en personas con enfermedad crónica. Enfoque de capacidades, continuando con la revisión sistemática, para acreditación del Módulo 2. Métodos y recursos para el acompañamiento clínico de personas con enfermedad crónica y el monitoreo de resultados., y finalmente el Balance del desempeño clínico en el proyecto, para la acreditación del Módulo 3. Organización y participación social para aumentar el control de las enfermedades crónicas. El Módulo 4. Práctica clínica centrada en la persona con enfermedad crónica. Tutoría de casos. Se describe de manera general conforme a las actividades que se realizaron a lo largo del año.

Y como último punto tenemos las conclusiones de todo el proceso y el trabajo que se llevó a cabo en este periodo de tiempo en el proyecto, resaltando que, el modelo de atención centrado en la persona lleva muchos años existiendo, en México son muy pocas las instituciones o grupos sociales que lo llevan a cabo, por circunstancias económicas, de infraestructura o de tiempo, sin embargo nos damos cuenta que esta atención brinda muy buenos resultados en cuanto al bienestar físico y mental de las personas y además contribuye a los costos por complicaciones que puedan generarse posteriormente, así como a la contribución de la autonomía de las personas para el control de sus enfermedades crónicas no transmisibles.

Mi incorporación al proyecto fue de manera incidental, no había contemplado la posibilidad de unirme a este proyecto, puesto que al realizarse la elección de plazas de servicio social, la plaza se ofertaba como “control de crónicos”, lo que no hacia descripción correcta o adecuada de lo que acá se estaría trabajando; finalmente hice la elección de la plaza de Xochimilco, sin saber realmente a que me enfrentaba, no tenía conocimiento del diplomado, ni mucho menos cual era la ubicación del centro de salud, pero ahí iba yo, directo a la aventura, he de confesar que al principio estaba un poco decepcionado por no tener la plaza que quería, un poco inseguro de saber si me iría bien en la plaza, si podría hacer correctamente lo que el proyecto implicaba, un poco temeroso de ir por primera vez a Xochimilco, pero en conforme avanzaba

el tiempo, era momento de acudir a la Jurisdicción primeramente para la entrega de papeles, mi mejor sorpresa fue, que justo a un lado de la Jurisdicción estaría el centro de salud en el cual yo llevaría a cabo mis actividades. Todavía después de haber entregado los papeles en la jurisdicción correspondiente, quedaba pendiente la incorporación al centro de salud, no sin antes tomar una semana de introducción o inducción a este modelo innovador, finalmente llegó el momento de llegar al centro de salud, en donde ya estaba en espera mía mi asesora clínica, al principio se presentaron varias dificultades en cuanto a mi participación en el centro de salud, aunque, el proyecto ya había estado presente en el ciclo anterior, aun los trabajadores y personal médico que allí laboraba no estaba del todo enterado de las actividades que allí estaría realizando, por ende, no existía un lugar adecuado para la realización de las actividades, es por ello que comencé las consultas primeramente en consultorio con mi asesora clínica, se me hizo entrega de un pequeño directorio de las personas que habían comenzado a recibir atención, así como de los resúmenes clínicos pertinentes de cada uno de ellos, comencé con las actividades que así se marcaban en la guía que se nos entregó al inicio, realizando llamadas para la reincorporación de los pacientes a sus consultas programadas, así como en la búsqueda de la incorporación de más pacientes que estuvieran interesadas en formar parte del proyecto, muchas personas acudían, sin embargo por ciertas circunstancias no aceptaban permanecer al modelo. Finalmente llegamos a un grupo de personas comprometidas en acudir a las consultas y/o llevar su seguimiento para el control de sus enfermedades crónicas, a mitad del ciclo, mi asesora clínica se ausentó del centro de salud, por lo que mis actividades se quedaron a revisión a cargo del área de epidemiología con la doctora a cargo que fue la persona responsable de monitorizar mis actividades y asignarme las demás actividades correspondientes al centro de salud al cual pertencí. A partir de ese entonces las actividades se hicieron un mucho más fáciles, podía ocupar el consultorio que al día estuviera vacío y la consulta con los pacientes era más tranquila, podía tomar el tiempo necesario para la realización de las entrevistas de los pacientes de primera vez, así como el seguimiento de las personas que ya pertenecían al grupo, cabe mencionar que muchas de las personas no aceptaron pertenecer al proyecto, sin embargo les brindaba la atención como si pertenecieran al mismo, teniendo con ellos, los mismos buenos resultados como con las personas que si pertenecían o aceptaron estar en el proyecto.

2. EL MODELO EXPANDIDO DE CUIDADOS CRÓNICOS

La estructura de este modelo expandido de atención busca englobar todos los componentes tanto físicos como no tangibles para llevar a cabo la atención personalizada de cada una de las personas que son atendidas en este proyecto, siendo la base la *relación médico-paciente*, considero yo, el más importante de los subsistemas existentes en la estructura general de este modelo: Los pacientes confían en sus médicos para recibir información y consejos. El deber principal de un médico es informar a sus pacientes sobre sus condiciones y tratamientos; al médico se les confía la vida de sus pacientes, por lo que deben ser dignos de confianza en su trato con ellos, debe existir la honestidad y comunicación efectiva al responder preguntas y asesorar a sus pacientes. Es posible que los pacientes no entiendan la gravedad de su afección y aceptarán cualquier indicio de que están mejorando de corazón, lo que resultará en una mejora en el cuerpo y la mente, aplicado al modelo de atención que llevamos a cabo durante este periodo de servicio, nos dimos a la tarea de tener un acercamiento mas íntimo con los pacientes, y en el mismo nombre hubo cambio, al ya no llamarlos únicamente pacientes, sino

personas; personas que viven con un padecimiento, con una enfermedad crónica, quitar el estigma de que ellos mismos se autodenominen o que denominen a las demás personas como diabéticos, hipertensos..., por mencionar algunos, sino denominarlos con más respeto, son personas que viven con enfermedades crónicas: diabetes mellitus, hipertensión arterial, sobrepeso, obesidad, dislipidemias, etc. De manera general, y para lograr entablar una mejor comunicación y relación más estrecha con las personas, las consultas que se tenían ocupaban un poco más de tiempo, alrededor de una hora, para poder escuchar que es lo que ellos estaban dispuestos a compartir con nosotros, como ellos habían tomado la noticia de sus enfermedades, que aptitudes y debilidades tenían hasta ese momento de la primera entrevista y que acciones tomaríamos en conjunto para poder llevar a mejor calidad de vida el tratamiento de su padecimiento, de su enfermedad, así mismo, tuvimos comunicación vía telefónica, en donde hacíamos un seguimiento de aquellas cosas que en la consulta no lograban ser atendidas o quedaban de alguna forma pendiente, con esto garantizábamos que las personas estuvieran informadas lo mayormente posible, con la información que nosotros recibíamos y podíamos compartir con ellos, al mismo tiempo resaltando aquellas cualidades que ellos ya tenían y que podíamos mejorar, haciendo así, personas mucho más activas en cuanto a su manejo y tratamiento se refería, de nuestra parte nos auxiliamos de algunas áreas en las que no podíamos tener la información necesaria, completa o que simplemente no teníamos las bases necesarias para manejarlas, tales como el caso de compañero de nutrición, psicología, psiquiatría, odontología, en donde de alguna forma formamos un buen equipo de trabajo, apoyando más y mejor a las personas, para que se sintieran mejor entendidas y mejor en cuanto a su salud se refería, teniendo como resultado final un equipo clínico activo, preparado para la ayuda de las personas aquí atendidas.

Aquí donde entra el siguiente subsistema *El sistema de salud*, en el cual nos apoyamos para la realización de las consultas médicas, los espacios en donde se tenían estas pláticas, el centro de salud en donde se llevó a cabo el uso de los expedientes físicos para el registro, monitorización y evaluación de los resultados de tratamientos establecidos, cambiados, o modificados; se agrega también en esta parte, el diplomado, que se tomaba todos los días viernes de cada semana, en el que analizábamos la medicina basada en la mejor evidencia disponible, para poder nosotros llevar esa información a las personas que están siendo atendidas por nosotros, de manera que todos estábamos recibiendo información nueva, actualizada y con la mejor evidencia para el manejo, tratamiento y seguimiento de las personas y sus enfermedades crónicas, haciendo todo, un sistema dinámico y proactivo, sin dejar de lado lo que anteriormente se había mencionado, el trato a la persona como una persona, y no como una enfermedad, no como un paciente más o un medio de experimentación, atendiendo sus necesidades e inquietudes según fuera el caso; y, como último subsistema y englobando esta parte de los sistemas de salud, tenemos a la *comunidad* con sus tres componentes principales: políticas públicas saludables, teniendo en cuenta las recomendaciones que los sistemas de salud proponen, el consejo asesor que teníamos cada uno de nosotros en cada centro de salud correspondiente, para comunicar, dialogar y tomar la mejor decisión en las acciones que se tenían día con día en las actividades y el seguimiento de las personas atendidas en el centro de salud, y por último y muy importante, el encuentro de pacientes, una actividad que para muchas de las personas fue una muy agradable experiencia, al poder convivir y compartir las experiencias con personas que viven de la misma manera con enfermedades crónicas, para muchas otras era un evento muy esperado, pues en él, participaban personas de diferentes centros de salud de la jurisdicción en donde

nos encontrábamos realizando este proyecto, en mi caso, Xochimilco, no se trataba de una reunión en donde se darían pláticas, o se brindaría información a las personas; más bien, se trataba de una actividad en la que todos los participantes, tomaran el espacio para expresar aquellas inquietudes, dudas o experiencias que quisieran compartir con el público presente, para nosotros como pasantes, fue también una experiencia un tanto diferente y a la vez satisfactoria, en conocer a más personas y saber cómo es que cada uno de ellos vive de manera diferente su enfermedad, de manera que, se formaban grupos de discusión, de cada uno de ellos, nosotros recabábamos cierta información solicitada por los asesores para fortalecer la atención que se estaba brindando y las necesidades que se deberían de cubrir en la misma práctica médica y personal con las personas.

3. EL DIPLOMADO

Como ya había hecho mención, dentro de todas las actividades a desarrollar, también teníamos el diplomado, cuya finalidad principal era la de brindarnos las herramientas necesarias, para el entendimiento, la valoración, el manejo, la ayuda y todas las demás actividades que desarrollamos en el centro de salud correspondiente y con las personas con las teníamos el seguimiento y la interacción para el control de sus enfermedades crónicas. Dentro de este diplomado nos dimos a la tarea de la revisión del proyecto de atención integral centrada en la persona, un poco de la historia de como el modelo se implementó, como se fue adaptando al sistema de salud, y como es que surge esta necesidad de hacerlo parte de la atención integral para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, teniendo en cuenta la filosofía de este modelo; un modelo de atención centrado en la persona es un enfoque terapéutico que se centra en las necesidades y perspectivas únicas de cada individuo. Se basa en la creencia de que cada individuo es un ser único y complejo cuyo bienestar mental y emocional está influenciado por una variedad de factores, incluidas sus experiencias personales, su entorno y su cultura. En lugar de centrarse en el tratamiento de una enfermedad específica, un modelo de atención centrado en la persona se centra en ayudar a las personas a alcanzar su máximo potencial, fortaleciendo sus habilidades y mejorar su calidad de vida en general, haciendo de su tratamiento una situación individual y personalizada; los retos que aún tiene el modelo de atención es seguir promoviendo un enfoque holístico e individualizado de la atención de la salud, se debe enfocar en considerar todos los aspectos de una persona, incluyendo su mente, cuerpo y espíritu, para brindar una atención holística y adecuada. El modelo también se debe enfocar en la importancia de la comunicación y la colaboración entre los proveedores de atención médica, no solo los médicos, sino enfermeras, psicólogos y trabajadores sociales, para brindar una atención integral. Además, el modelo de atención integrada centrada en la persona también debe ser enfatizada en la importancia de involucrar a los pacientes y sus familias en sus decisiones de atención médica y promover la educación y la educación para la salud. Abordamos aquí también una parte del panorama epidemiológico que se vive con respecto a las enfermedades crónicas, y a manera general, las enfermedades crónicas no transmisibles representan una carga importante para la salud pública en México. Las enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, la hipertensión arterial, las enfermedades cardíacas y el cáncer son responsables del 70 por ciento de las muertes en el país, según la Secretaría de Salud de México. Adicionalmente, la obesidad y el sobrepeso son un problema creciente en México, afectando a más del 70% de la población adulta, recordando que tenemos los primeros lugares en sobrepeso y obesidad compartido con EE. UU. Aquí que nace la necesidad de llevar a cabo el modelo expandido

de atención integral, del cual también conocimos en el diplomado, con herramientas informativas y de investigación que nos brinda la información con mejor evidencia científica para la aplicación en nuestra práctica clínica diaria.

El diplomado se dividió en 4 módulos abarcados no de manera independiente, más bien de forma complementaria entre cada uno de ellos, para enriquecer el conocimiento y además poder llevar a cabo estos en la práctica médica diaria, y son presentados a continuación:

I. MÓDULO 1. FORTALECIMIENTO DEL AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON ENFERMEDAD CRÓNICA. ENFOQUE DE CAPACIDADES

EL ROL DEL MÉDICO COMO APOYO PARA EL DESARROLLO DE LA CAPACIDAD DE AUTOGESTIÓN (AUTOCUIDADO) DE LA PERSONAS QUE LLAMAMOS PACIENTE.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

El objetivo de este ensayo es poner en evidencia el mejor resultado que ha presentado el acompañamiento por parte del médico por encima de la tutela o tutoría tradicional en la ayuda de la búsqueda de autogestión que se desea obtener en personas que viven con enfermedades crónicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar con base en los estudios recientes el impacto que se tiene al introducir al médico de primer contacto un enfoque de compañerismo con las personas que viven con enfermedades crónicas.

Comentar por qué es importante cambiar el concepto de paciente a persona que vive con enfermedades crónicas.

Establecer las bases que han contribuido en la ayuda de personas con enfermedades crónicas a conseguir sus metas personales.

JUSTIFICACIÓN

La práctica médica a lo largo de la historia se ha basado y llevado a cabo de manera unidireccional, en donde la persona afectada (persona que vive con enfermedades crónicas) no puede o no se le ha permitido tener participación en el proceso de toma de decisiones y, por ende, la habilidad de autogestión (autocuidado) de su padecimiento, no hemos tomado el tiempo, ni dado a la tarea de percibir aquellos conocimientos o habilidades que las personas puedan proporcionar acerca de su padecimiento o acerca del manejo de la misma.

En nuestro paso por la facultad de medicina, aprendemos a existen enfermedades y tratamiento, sin embargo, nadie nos muestra como ser médicos, nadie nos ha dicho tampoco como ser paciente, tampoco nos comunican como es vivir con un padecimiento crónico, quizá terminal; esta preocupación ha tenido repercusión en algún grupo, muy probablemente reducido de personas que se ha dado a la tarea de ir más allá de la típica relación médico-paciente, en la que únicamente la práctica se ha reducido a tratar enfermedades, no a pacientes, no a personas. El modelo de atención integral de la salud centrada en la persona

busca intencionadamente demostrar el rol tan beneficioso que presenta una persona, al brindarle la participación sobre la toma de decisiones sobre su enfermedad, en la que el médico pasa a ser un compañero en la búsqueda conjunta de estas habilidades y el fortalecimiento de capacidades que se pueden adquirir para el autocuidado en estas personas que viven con enfermedades crónicas.

El acompañamiento médico comparado con la atención vertical ha demostrado una mejoría en cuanto al resultado de metas terapéuticas y personales de estas personas, sin embargo, queda mucho por analizar y en este ensayo la intención es poder sensibilizar al lector del por qué esta práctica debería emplearse alguna o todas las veces que se recibe a una persona en una consulta médica, tomando en cuenta todo el panorama de la persona en sí, y no únicamente el enfoque en la patología.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud define como salud a un estado de completo bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de enfermedad, esto indica, entonces, que la ciencia y el humanismo no están o no deberían estar del todo alejadas o ausentes una de la otra, dicho de otra forma la práctica médica debería en todo contexto contar con esta filosofía, en la que como menciona Mezzich et al. (2) sea una medicina de la persona, por la persona y con la persona; medicina y humanismo en esencia misma.

Medicina centrada en el paciente, un término dado por Michael Balint (1896-1970) cobró gran repercusión para debatir o diferenciar a la medicina tradicional, la medicina centrada en la enfermedad, con ello comenzaba la inquietud por un sistema de salud basado en, para y con las personas, un sistema de salud integrado, un sistema que apoyara las decisiones conjuntas y buscara la autogestión y con ello llegar al autocuidado, hacer entonces, de mayor peso las inquietudes, debilidades y fortalezas de los pacientes, con el objetivo de reforzar estas, y hacer del médico solo un acompañante y no un instructor de la salud de estas personas; a raíz de ello que surge el Modelo ampliado de atención para pacientes crónicos, desarrollado por Ed Wagner, y a menudo conocido como el Método Wagner, que ya no contempla solamente la participación del médico y el paciente, sino del círculo social que pudiese intervenir, hablamos propiamente del paciente participativo y familiares, amigos o personas de apoyo, así como un grupo multidisciplinario previamente preparado, que fuera capaz de interactuar, y de manera conjunta, establecer metas y llegar a ellas, anteponiendo por encima de todo, la palabra del paciente, la persona que vive con enfermedades crónicas.

El modelo ampliado y como Wagner lo consideró, deberá contener seis elementos íntimamente conectados el uno del otro, para poder funcionar: un sistema de salud, la comunidad, soporte de autogestión o empoderamiento del paciente, apoyo a las decisiones, un sistema de entrega o prestación clínica y un sistema de información clínica (1), para la atención individualizada de cada una de estas personas que viven con enfermedades crónicas. De aquí que nace la necesidad de saber; si el médico no será un tutor o no asumirá su papel como el método tradicional nos ha mostrado ¿cuál deberá ser su postura? El apoyo a la autogestión (autocuidado) como la definen Val de Velde et al. (5) “la capacidad intrínsecamente controlada de un individuo activo, responsable, informado y autónomo para vivir con las consecuencias médicas y de rol de sus condiciones crónicas en asociación con su red social y los proveedores de atención médica”, así como en la ayuda de la búsqueda de las estrategias individuales, en la construcción de procesos y como red de apoyo apegado a

ser un método biopsicosocial, con el único objetivo de cumplir metas establecidas por las mismas personas, brindando solo las herramientas necesarias para llegar a estas.

Como mencionan Val de Velde et al. (5) existen distintos atributos indispensables para poder llegar a un auto manejo, en el que el médico otorga a la persona la capacidad de estar correctamente informada, de tomar las responsabilidades del proceso de atención, de la toma de decisiones, agrupadas en atributos orientados a la persona, atributos orientados a la persona-entorno y atributos de resumen o competencias personales, en donde el trabajo más fuerte del médico es desarrollar una amplia variedad de herramientas de entrenamiento, dicho de otra forma, la reducción de utilización de la atención médica.

A su vez, y no en menor importancia, manejar el término paciente podría sustituirse por “persona que vive con enfermedades crónicas”, recordando que no se atiende enfermedades, no se atiende diabéticos, no se atiende hipertensos, ni mucho menos gorditos o pacientes descontrolados; el recibir la noticia de padecer una enfermedad, incurable, que requerirá medicamento de por vida, que requerirá cuidados especiales, que puede complicarse, que la puede llevar a la muerte en un instante, no es algo fácil de asimilar para alguien, mucho menos cuando nadie te prepara o anticipa, más aun hablando de las denominadas, enfermedades silenciosas, cuyas enfermedades causan inseguridad e incertidumbre no solo en la persona que la padece, sino también en familiares y amigos cercanos que podrán o estarán en contacto cercano con esta persona. De aquí la importancia de nosotros poder cambiar al menos en parte el desánimo o el tabú que se genera con estos temas o en estas circunstancias.

DESARROLLO

La finalidad central del programa es que como profesionales de la salud sepamos reconocer la preparación que las personas, conociendo y potenciando el nivel actual de preparación que tienen ellas, identificando los puntos a favor, los puntos en contra y saber individualizar a cada una de estas, para el correcto manejo, el correcto autocuidado. Como pilares principales tenemos a un sistema de salud capaz de promover una atención segura y de alta calidad, el médico a cargo de la supervisión, deberá contar con una adecuada preparación para promover, encontrar errores y buscar alternativas de acuerdo con la evidencia actual, apoyando el empoderamiento del paciente, siendo este capaz de buscar el bienestar personal, apoyando siempre las decisiones y preferencias que así tenga la persona, integrando de la mejor forma lo que mencionaba al inicio, la ciencia con la parte humanista.

Según Mezzich et al. (2) las estrategias que se requieren para la atención clínica centrada en la persona deben ser muy bien definidas y el médico debe ser capaz de respetar y sensibilizarse de acuerdo con su dignidad, de acuerdo con sus creencias, considerando de forma integrada la totalidad del contexto, que el médico tenga la suficiente empatía o como menciona Coppelillo (3) integrar al médico como persona que permita la flexibilidad y ampliar la capacidad de comprensión; que se perciba “el efecto sanador de nuestra propia esencia, que el paciente sienta que estamos a su lado.. en su misma sintonía corporal” (Francisco Maglio).

EL MÉDICO COMO PERSONA

El médico en este rol debe ser capaz de individualizar a cada una de las personas estableciendo la empatía de la comunicación clínica promoviendo el desarrollo personal y

con este a su vez, la colaboración clínica para formar una alianza terapéutica, encarnando o llevando a cabo la toma de decisiones en conjunto, llegar y fijar acuerdos y metas reales y tangibles, estableciendo los medios con los que se cuentan. Las destrezas clínicas y de conocimiento médico, juegan a su vez un papel de suma importancia, pues todo esto aquí dicho, no puede ser aplicado sin una base que lo sustente o lo avale y tal como lo menciona el modelo Wagner (1) para que la atención sea segura, eficaz y oportuna se debe echar mano de los medios con los que se cuentan en el entorno, mejorando estrategias efectivas que incentiven un cambio del sistema, el médico tiene la obligación de apoyar las decisiones, debe haber la existencia de pautas basadas en la evidencia para alentar su participación con el principal objetivo de que las personas puedan llegar a la autogestión que implica esta asociación recíproca entre el médico, y la persona, remarcando en ambos la participación del paciente como persona y el médico como persona, sin dejar en evidencia los roles que debe asumir cada uno, la persona (paciente) por su parte, suponiendo las competencias personales como la resolución de problemas, toma de decisiones, el uso adecuado de los recursos disponibles tanto en el medio en que se desenvuelve como los proporcionados por los institutos de atención médica, y con la otra persona (médico o acompañante de salud) con la planificación de su atención y acompañamiento.

PLANIFICANDO LA ATENCION

Ya se mencionó ampliamente que el rol médico debe estar enfocado a el apoyo físico, moral, emocional y de acompañamiento de las personas que viven con enfermedades crónicas, sin embargo, aún queda la duda de cómo hacer este proceso, porque, sin bien, es cierto que la atención médica se ha basado en la atención mayormente farmacológica, no podemos asumir un papel únicamente expectante, para esto, Dineen et al. (7) mencionan que la atención debe ser apoyado tanto del campo de la psicología y ciencias del comportamiento como de la parte médica, haciendo las adaptaciones necesarias con fin de comprender los problemas, metas y resultados y hacer menos probable que exista fallo por alguna de las partes. Esta intervención abarca una serie de acciones que garantizan el seguimiento, sin embargo, puede llegar al fracaso si alguna de las partes se muestra renuente a participar, de aquí, la importancia de la sensibilización de la parte médica y el compromiso de participar activamente y en conjunto con la persona atendida, de las acciones que se mencionan la primera es la preparación, reflexionando sobre la condición de la persona y su situación; continúa con el establecimiento de objetivos cuya parte corresponde al binomio en visualización de metas y objetivos y los desafíos que estos conllevará.; sigue la planificación de la acción, propiamente ejecutada por el paciente y quizá en coordinación con un grupo multidisciplinario, todo lo acordado necesitará ser documentado para visualizar el avance y funcionamiento del método se vaya implementando, como puntos finales la coordinación y el apoyo con el médico asegurándose que todas las pruebas, intervenciones y medicamentos estén disponibles y se brinden de manera coordinada, y, finalmente, la revisión y planificación de los nuevos pasos a seguir en la conducta terapéutica.

Hablar de una reorganización en sistema de salud no es un tema que se pueda decir de fácil manera, existen todavía muchas limitaciones en cuanto al manejo oportuno que debería existir, hablando meramente de nuestro país, México se ha caracterizado por tener un índice muy alto de personas con trastornos metabólicos, es de los países con mayor índice de obesidad y sus consecuencias, y aunque se ha visto repercutida la economía, el cambio para mejorar estos números no ha sido reflejado o no se ha dado a notar. El método tradicional de

consulta autoritaria supone la “atención” de muchos pacientes, sin embargo, la mayoría de ellos no está cumpliendo sus metas, o no está teniendo una verdadera calidad de vida, incluso, muchos de ellos no tienen idea, de su patología, es de carácter urgente cambiar esta práctica y con ello veremos cambios significativos en las personas que estamos atendiendo.

CONCLUSIONES

El abordaje y acompañamiento de personas que viven con enfermedades crónicas se percibe de una forma muy distinta una vez que se obtiene conocimiento de las habilidades que estas personas poseen, una vez que los hacemos más participes o que les damos la oportunidad de incluirse y tomarnos el tiempo de dialogar y sobre todos escuchar, si bien es cierto, que el sistema de salud en nuestro país, no nos permite o no nos da todas las facilidades para brindar una consulta de acompañamiento, es muy gratificante tanto para nosotros como para los pacientes poder tener algún lugar o momento de conversación y un acercamiento un tanto más profundo, además que el empoderamiento de esta persona le será de utilidad y mantenimiento durante toda su vida, haciendo del médico menos necesario.

Lo mejor del módulo hasta estas alturas ha sido poder conocer el porqué de la existencia de un modelo innovador centrado en la persona y en las capacidades que tenemos ambas partes, tanto médicos como pacientes, que es una práctica que debería incluirse en nuestra practica medica diaria, y no solamente en personas que viven con enfermedades crónicas, sino en general con cada persona que llegue con nosotros; es bastante gratificante saber casos o conocer personas con las que podemos comenzar este proceso de desarrollo de capacidades, en el que ambos buscamos su autonomía y con ello fortalecer su autocuidado, es bueno poder ser un amigo, una buena compañía, antes que un médico que solo se dedica a recetar medicamentos y buscar metas en cuanto a números se refiere, hablo de hemoglobina glucosilada, glucosas en ayuno, glucosas postprandiales, menor peso, presión arterial, es interesante conocer el trasfondo de la situación de cada persona, sin embargo y ahí vienen los peros, lamentablemente no puede ser la misma situación con cada una de las personas, el o los sistemas de salud desde mi perspectiva o a lo largo de mi pequeño recorrido por la atención en la salud, el tiempo y los recursos nos limitan demasiado, el no contar con un consultorio fijo, el que no todo el tiempo existan reactivos para toma de laboratorios, los medicamentos necesarios y aunque no queda de nuestra parte, pero la economía de las personas que son atendidas por nosotros.

Queda mucho por hacer, sin embargo, este modelo propone cambiar radicalmente el sistema de salud y la atención que brindamos a personas con enfermedades crónicas, es largo aun el camino por recorrer, son muchas aun las barreras por romper, sin embargo, con este pequeño grano de arena, y mediante pequeñas acciones estas metas podrán ser alcanzadas, en el que el médico finalmente se sensibilice y pueda brindar una atención integral de la mejor manera, ya repasamos aquellas bases que ayudar o podrían ayudar al médico a ayudar de la mejor manera a las personas integrando y coordinando las necesidades y expectativas de las personas que se atienden y que tienen la confianza en nosotros, sin dejar nunca de lado los conocimientos que se basen en los estudios más recientes y fundamentados en la base clínica, para que finalmente sea una consulta integral centrada en la persona, para pacientes que viven con enfermedades crónicas no transmisibles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACT CENTER. The expanded Chronic Care Model. [Internet]. [Consultado 16 Jul 2022]. Disponible en: Model_Chronic_Care.pdf (kpwashingtonresearch.org)
2. Mezzich J, Perales A. Atención clínica centrada en la persona: principios y estrategias. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016; 33(4): 791-800.
3. Coppolillo F. Ensayo, Cuidados centrados en la persona. Bases epistemológicas para la atención primaria y la medicina familiar. Archivos de Medicina Familiar y General. 2013; 10 (1): 45-50
4. Alegrante J, Wells M, Peterson J. Interventions to Support Behavioral Self-Management of Chronic Diseases. Annu. Rev. Public Health. 2019. 40:127–46
5. Van de Velde D, De Zutter F, Satink T, et al. Delineating the concept of self-management in chronic conditions: a concept analysis. BMJ Open 2019;9:e027775
6. Coulter A, Entwistle VA, Eccles A, Ryan S, Shepperd S, Perera R. Personalised care planning for adults with chronic or long-term health conditions. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 3.
7. Dineen S, Garcia V, Williams K. Helping patients help themselves: A systematic review of self-management support strategies in primary health care practice. PLoS ONE. 2019. 14 (8)

II. MÓDULO 2. MÉTODOS Y RECURSOS PARA EL ACOMPAÑAMIENTO CLÍNICO DE PERSONAS CON ENFERMEDAD CRÓNICA Y EL MONITOREO DE RESULTADOS.

“EFECTOS REDUCTORES DE PRESIÓN ARTERIAL Y BENEFICIOS A LARGO PLAZO DEL USO DE FÁRMACOS SGLT-2 EN EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2: REVISIÓN SISTEMÁTICA”

1. INTRODUCCION

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2019, más de 463 millones de personas en todo el mundo padecían diabetes, y se espera que esta cifra aumente a 578 millones para 2030. La diabetes tipo 2 es la forma más común de la enfermedad, que representa aproximadamente el 90% de todos los casos de diabetes. Es una de las principales causas de muerte en todo el mundo y es responsable de más de 4 millones de muertes anuales.

También es una de las principales causas de ceguera, insuficiencia renal y amputaciones de miembros inferiores (3).

En resumen, la diabetes es una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo. (3) Es una de las principales causas de muerte y tiene graves consecuencias para la salud. La prevención y el control de la diabetes son esenciales para reducir la carga de la enfermedad en la población, sin embargo, el curso de la diabetes a su vez desencadena o va ligada a problemas clínicos y de enfermedades crónicas, hablando específicamente de una: la hipertensión arterial sistémica

La diabetes y la hipertensión arterial están estrechamente relacionadas debido a varios factores fisiológicos y metabólicos comunes. En primer lugar, ambas enfermedades se asocian con un estilo de vida poco saludable y obesidad, lo que aumenta el riesgo de desarrollar ambas enfermedades (4). La diabetes y la hipertensión arterial también comparten factores de riesgo, como el sedentarismo y la dieta rica en grasas y sodio. Además, la diabetes se caracteriza por una resistencia a la insulina y niveles elevados de azúcar en sangre, lo que suele aumentar la presión arterial. La hipertensión arterial también se ha relacionado con un aumento del estrés oxidativo y la inflamación en el cuerpo, lo que puede contribuir a la aterosclerosis y aumentar el riesgo de enfermedad cardiovascular en personas con diabetes.

La hipertensión arterial también es una complicación común de la diabetes, especialmente en personas con diabetes tipo 2. (2) Aproximadamente el 75% de las personas con diabetes tipo 2 también tienen hipertensión arterial. En resumen, la diabetes y la hipertensión arterial están estrechamente relacionadas debido a varios factores fisiológicos y metabólicos comunes, así como a un estilo de vida poco saludable y obesidad. Además, la diabetes se caracteriza por una resistencia a la insulina y niveles elevados de azúcar en sangre, lo que puede aumentar la presión arterial.

Una de las principales características de las enfermedades crónicas es que pueden ser manejadas, pero no curadas completamente. Por lo tanto, el tratamiento se enfoca en controlar los síntomas y prevenir complicaciones. El tratamiento puede incluir medicamentos, terapias, cambios en el estilo de vida y, en algunos casos, cirugía. En esta revisión hablaremos del tratamiento farmacológico que se proporciona como control de la diabetes mellitus tipo 2; contamos con un arsenal grande de medicamentos que funcionan como control de estas enfermedades crónicas, muchos de ellos van enfocados o encaminados a prevenir o inhibir los factores que desencadena la enfermedad, dentro de los principales y más utilizados son: (2) biguanidas, como la Metformina, utilizada como primera línea de tratamiento en la mayoría de los casos, por su efecto hipoglucemiante eficaz y buena tolerancia metabólica, sulfonilureas, utilizadas por su efecto hipoglucemiante mediante la potencialización de producción de insulina por el páncreas y bajo costo, posterior a ellos tenemos líneas de tratamiento ya no únicamente destinados a su colaboración como hipoglucemiantes, sino con efectos sobre otras vías metabólicas y colaboración con problemas crónicos ya presentes en los pacientes. GLP-1 agonistas: como liraglutida, semaglutida y albiclutida, ayudan a aumentar la producción de insulina y reducir el apetito, y los que ahora son de interés para esta revisión, Inhibidores DPP-4: como sitagliptina, saxagliptina y linagliptina, ayudan a aumentar la producción de incretinas, hormonas naturales que ayudan a aumentar la producción de insulina y reducir la producción de glucagón, Inhibidores SGLT-2: como dapagliflozina, empagliflozina y canagliflozina,

ayudan a reducir los niveles de azúcar en sangre al aumentar la eliminación de la glucosa a través de la orina. Más allá de sus efectos reductores de la glucosa, estos fármacos han mostrado efectos cardiovasculares pleiotrópicos beneficiosos, incluida la reducción de la presión arterial (PA), (4) como se reconoce en las directrices de la Sociedad Europea de Cardiología/Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes de 2019 sobre diabetes, prediabetes y enfermedades cardiovasculares.

El propósito de esta revisión fue resumir la información disponible sobre los efectos reductores de la PA de estas nuevas clases de fármacos hipoglucemiantes y poner en evidencia los beneficios a corto y largo plazo en cuanto a costos se refiere, ya que, a pesar de ser medicamentos relativamente costosos en comparación con los medicamentos ya conocidos, estos fármacos previenen complicaciones a largo plazo, como la cardiovasculares o renales en la mayoría de los casos. Se redacta específicamente de los inhibidores SGLT-2 por tener hasta ahora una evidencia fuerte en cuanto a su contribución para la reducción de PA y reducción del número de hospitalizaciones futuras por evitar posibles complicaciones desencadenadas de las mismas enfermedades crónicas, a corto y largo plazo.

2. OBJETIVOS

I. OBJETIVO GENERAL

El objetivo de esta revisión sistémica es evaluar los efectos reductores de presión arterial y los beneficios económicos asociados con el uso de fármacos SGLT-2 en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en relación con la prevención de complicaciones cardiovasculares y reducción de hospitalizaciones.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar estudios que evalúan los efectos de los fármacos SGLT-2 en la presión arterial en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Analizar los datos de los estudios incluidos para determinar la magnitud de la reducción de la presión arterial en pacientes tratados con fármacos SGLT-2.

Evaluar la efectividad de los fármacos SGLT-2 en comparación con otros tratamientos en la prevención de complicaciones cardiovasculares en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Investigar los beneficios económicos asociados con el uso de fármacos SGLT-2 en relación con la reducción de hospitalizaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Comparar el costo-beneficio de los fármacos SGLT-2 con otros tratamientos utilizados para la diabetes mellitus tipo 2.

3. PROTOCOLO DE LA REVISION

II. JUSTIFICACION

La prevalencia de hipertensión arterial es alta en pacientes con diabetes mellitus (DM). Cuando la DM y la hipertensión coexisten, constituyen una doble amenaza cardiovascular y deben ser controladas adecuadamente. Recientemente se han utilizado nuevos agentes anti hiperglucémicos, incluidos los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 (iSGLT-

2), los agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1 RA) y los inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4) en el tratamiento de la DM. Más allá de sus efectos reductores de la glucosa, estos fármacos han mostrado efectos cardiovasculares pleiotrópicos beneficiosos, incluida la reducción de la presión arterial (PA), como se reconoce en las directrices de la Sociedad Europea de Cardiología/Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes de 2019 sobre diabetes, prediabetes y enfermedades cardiovasculares, así como en múltiples estudios revisados en esta ocasión. El propósito de esta revisión fue resumir la información disponible sobre los efectos reductores de la PA de estas nuevas clases de fármacos hipoglucemiantes y brindar un breve informe sobre los mecanismos fisiopatológicos subyacentes. Se describe brevemente las tres clases de fármacos (inhibidores de SGLT-2, AR de GLP-1 e inhibidores de DPP-4) en términos de su efecto reductor de la PA y se muestra que la mayor reducción de la PA parece lograrse con los inhibidores de SGLT-2, mientras que Los inhibidores de la DPP-4 tienen probablemente el efecto antihipertensivo más leve. Es por ello que se fortalece la evidencia disponible a favor de los iSGLT-2 incluidos en el tratamiento de la DM y efectos beneficiosos que trae su utilización en pacientes que también padecen hipertensión arterial sistémica. Se recomienda la utilización de estos medicamentos en pacientes para el tratamiento de diabetes mellitus tipo 2, y como coadyuvante para el tratamiento de hipertensión arterial sistémica, sin comorbilidades asociadas, tales como insuficiencia renal crónica que harían disminución de la eficacia, por el mecanismo de acción por el que actúan.

4. P. (población)

Pacientes adultos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica, en tratamiento con medicamentos iSGLT-2

5. I. (Intervención).

Los efectos positivos que generan los iSGLT-2 en el control de la presión arterial en pacientes que padecen diabetes mellitus tipo 2, e hipertensión arterial sistémica

6. C (comparación).

Se analizaron revisiones sistémicas y metaanálisis que compararon el uso de fármacos iSGLT-2 vs el uso de placebo o el uso de farmacología convencional para el tratamiento de hipertensión arterial sistémica.

7. O (Outcome/Resultados).

La disminución en el número de hospitalizaciones por complicaciones a largo plazo, lo que a su vez genera disminución en el gasto médico.

El uso de iSGLT-2 puede reducir el uso de medicamentos en el tratamiento de la hipertensión arterial sistémica, incluyendo fármacos del tipo diuréticos.

8. DESCRIPTORES, PALABRAS CLAVES Y TERMINOS RELACIONADOS

MAPA: monitorización ambulatoria de la presión arterial; CAC/AHA: Colegio Americano de Cardiología/Asociación Americana del Corazón IMC: índice de masa corporal, PA: presión arterial; CV: cardiovascular; ECV: enfermedad cardiovascular GFR: tasa de filtración glomerular estimada; ESC/ESH: Sociedad Europea de Cardiología/Sociedad

Europea de Hipertensión; HgbA1c: hemoglobina glicosilada; HTA: hipertensión arterial; PAS presión sanguínea sistólica; SGLT-2cotransportador de sodio-glucosa2; DMT2 diabetes mellitus tipo 2

Monitoreo ambulatorio de la presión arterial, presión arterial, Hipertensión de difícil control, Empagliflozina, Hipertensión, Enfoques de intervención, Inhibidores de SGLT-2, Hipertensión de bata blanca

9. CRITERIOS DE INCLUSION

Que incluyeran pacientes adultos (≥ 18 años) con DM tipo 2, hipertensión arterial sistémica, ensayos clínicos (de cualquier duración), las siguientes intervenciones terapéuticas deberían incluir suplementos diarios de iSGLT2.

10. CRITERIOS DE EXCLUSION

Pacientes menores de 18 años, pacientes con diabetes mellitus tipo 1, los pacientes no padecían diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica concomitante, el tratamiento no incluía el uso de iSGLT2.

11. ESTRATEGIA DE BUSQUEDA

Sin ninguna restricción de fecha e idioma, se realizaron búsquedas de ensayos elegibles (títulos y resúmenes) en PubMed, Cochrane Library, TRIPdatabase, Epistemonikos y literatura gris mediante los siguientes términos de búsqueda: "HTA" OR "hipertensión arterial sistémica" OR "systemic arterial hypertension" OR "diabetes" AND "canagliflozin" O "dapagliflozina" O "empagliflozina" O ("sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors" [MeSH] OR "SGLT-2 inhibitor" OR SGLT-2 OR "empagliflozina" O "dapagliflozina" O "canagliflozina") AND "ensayo" OR "ensayo clínico". La última fecha de la búsqueda fue el 23 de ENERO de 2023. Se realizaron búsquedas complementarias examinando las referencias de los ensayos incluidos.

12. EJECUCIÓN

Después de eliminar los resultados de búsqueda duplicados, los títulos y resúmenes de los artículos restantes se leyeron y compararon con los criterios de elegibilidad. Posteriormente, siguió la lectura del texto completo de los artículos que parecían cumplir con los criterios de elegibilidad o cuando no se podía tomar una decisión de inclusión o exclusión de un artículo solo con la lectura de los resúmenes. A continuación, para cada uno de los estudios incluidos, los participantes (diagnóstico, número total asignado al azar, edad media, distribución por género, criterios de elegibilidad y nacionalidad de los participantes), intervenciones comparadas y se extrajeron los resultados de interés.

Se realizó una revisión sistemática para poner en evidencia los mejores resultados que se han presentado a la utilización de fármacos iSGLT-2, utilizados comúnmente para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, en pacientes que además de esta, padecen de hipertensión arterial sistémica, reduciendo así, el número de efectos adversos, así mismo el número de hospitalizaciones, y con ello el gasto económico que este mismo genera.

13. SELECCIÓN DE REPORTES DE INVESTIGACIÓN

La búsqueda en la base de datos produjo 23 artículos. Después de excluir los duplicados, se leyeron los títulos y resúmenes de 17 artículos. De los 17 artículos que se leyeron en su totalidad, se incluyeron en esta revisión 11 artículos que cumplieran con los criterios de elegibilidad. De los ensayos revisados se obtuvieron los siguientes datos que servirán como fuente y evidencia de nuestro análisis:

(1). Los inhibidores de SGLT2 tienen un modesto efecto diurético osmótico, natriurético y uricosúrico, que puede reducir el volumen extracelular (ECV), la presión arterial, los niveles séricos de ácido úrico y el peso corporal. Estos cambios pueden tener efectos beneficiosos tanto en el sistema renal como en el cardiovascular; SGLT2 puede estar ligado funcionalmente a NHE3, de modo que la inhibición de SGLT2 también puede inhibir NHE3 en el túbulo proximal, con implicaciones sobre el efecto natriurético, de TFG y de la presión arterial; Este efecto de los inhibidores de SGLT2 sobre la presión arterial se debe en parte a su efecto natriurético directo;

(2). Se ha demostrado que la empagliflozina y los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 disminuyen la presión arterial, pero no están indicados para la hipertensión y se necesitan estudios adicionales; Los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa-2, como la empagliflozina que se usa para tratar la diabetes tipo 2, pueden ser beneficiosos como agentes antihipertensivos.

(3). Recientemente se han utilizado nuevos agentes anti hiperglucémicos, incluidos los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 (SGLT-2), los agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1 RA) y los inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4). en el tratamiento de la DM. Más allá de sus efectos reductores de la glucosa, estos fármacos han mostrado efectos cardiovasculares pleiotrópicos beneficiosos, incluida la reducción de la presión arterial (PA), como se reconoce en las directrices de la Sociedad Europea de Cardiología/Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes de 2019 sobre diabetes, prediabetes y enfermedades cardiovasculares. También comparamos las tres clases de fármacos (inhibidores de SGLT-2, AR de GLP-1 e inhibidores de DPP-4) en términos de su efecto reductor de la PA y mostramos que la mayor reducción de la PA parece lograrse con los inhibidores de SGLT-2, mientras que Los inhibidores de la DPP-4 tienen probablemente el efecto antihipertensivo más leve.

(4). Inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa-2 (SGLT-2) y agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1 RA) son más efectivos para prevenir eventos cardiovasculares y renales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (T2DM), así como tratamiento adicional para el control de la hipertensión arterial sistémica.

(5). Pacientes con diabetes tipo 2 tratados con inhibidores de SGLT2 mostró una disminución constante en la presión arterial sistólica de 3 a 6 mmHg.

(6). El metaanálisis actual demostró que, en comparación con los inhibidores de DPP-4, los inhibidores de SGLT-2 tienen efectos beneficiosos sobre la HbA1c, la GPA, el peso corporal, la PAS, la PAD y el colesterol HDL en pacientes con diabetes tipo 2. Reducciones en el peso corporal (DME -0,72; IC del 95 %: -0,81, -0,63; p=0,000) desde el inicio, con una mayor incidencia de infecciones genitales (OR 4,49; IC del 95 %: 2,96), 6,83; p=0,000) y

polaquiuria (OR 2,24; IC 95%: 1,05, 4,79; p=0,037) y una disminución de la incidencia de hipertensión e hiperglucemia.

(7). Se ha demostrado que el inhibidor del cotransportador de sodio y glucosa tipo 2 (SGLT-2) empagliflozina reduce la mortalidad cardiovascular en un 38 % y las hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca (IC) en un 35 % en pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) en el ensayo clínico EMPA-REG OUTCOMES

(8). En este ensayo 36 pacientes fueron aleatorizados a los dos brazos de tratamiento (canagliflozina 100 mg antes del desayuno versus canagliflozina 100 mg antes de la cena) y fueron seguidos durante 24 semanas. Los resultados arrojaron: disminución de la PA nocturna en pacientes hipertensos con DM tipo 2, luego de la administración de canagliflozina 100 mg al acostarse. Este efecto antihipertensivo no se objetiva cuando la administración es diurna.

Debido a la alta prevalencia de hipertensión arterial nocturna en pacientes con DM tipo 2, los resultados presentados podrían apoyar el uso de MAPA y la administración de inhibidores del correceptor SGLT-2 según un régimen de cronoterapia.

(9). Durante 6 meses, 40 pacientes hipertensos con DM, bajo metformina 2000 mg y amlodipino, recibieron canagliflozina 100-300 mg 10 mg al día (n = 20, 10 mujeres, 59 ± 4 años) mientras que otros 20 pacientes (8 mujeres, 62 ± 4 años) recibieron perindopril 10 mg encima. Se noto que estos pacientes lograron mejorar los valores de presión y rigidez arteriales. Se observó una disminución de PWV (12,29 ± 0,16 a 8,49 ± 0,09 m/s; p < 0,001), HbA1C (8,1 a 7,0 %; p < 0,05), SUA (7,87 ± 0,06 a 6,83 ± 0,06 mg/%; p < 0,05), y se observó **MAPA a las 24 h (154 ± 6/96 ± 5 a 141 ± 3/86 ± 4 mmHg; p < 0,01)**. Asimismo, tras Perindopril, disminución de la MAPA 24hs (152 ± 7/98 ± 7 a 139 ± 6/84 ± 5 mmHg; p < 0,05), VOP (12,53 ± 0,15 a 8,92 ± 0,19 m/s; p < 0,001) y Se observó SUA (7,77 ± 0,18 a 7,35 ± 0,11 mg%; p < 0,05)

(10). Este metaanálisis menciona que los SGLT2i podría reducir la presión arterial sistólica de 24 horas de los pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión en 4,36 mmHg (IC del 95 %: -5,92--2,79, p < 0,001), entre los que se encuentran los efectos antihipertensivos de empagliflozina, canagliflozina, dapagliflozina y ertugliflozina fueron -4,59 mmHg, -3,74 mmHg, -5,06 mmHg, -3,64 mmHg, respectivamente; de manera similar, la presión arterial diastólica dinámica de 24 horas disminuyó 2,20 mmHg (IC del 95 %: -2,74, -1,65, p < 0,001), entre los cuales los efectos antihipertensivos de empagliflozina, canagliflozina, dapagliflozina y ertugliflozina fueron -2,38 mmHg, -1,22 mmHg, -2,00 mmHg, -2,69 mmHg, respectivamente.

(11). Se evalúa diferentes dosis de canagliflozina como agente antihipertensivo en la DM2 complicada con hipertensión; sin embargo, se debe monitorear el LDL-C y el riesgo de UTI. la canagliflozina de 100 mg redujo la PAS en 3,43 mmHg y la PAD en 1,05 mmHg. Canagliflozin 100 mg aumentó el LDL-C en 0,10 mmol/l y el colesterol HDL (HDL-C) en 0,05 mmol/l. En comparación con el placebo, la canagliflozina de 300 mg redujo la PAS en 4,75 mmHg y la PAD en 1,69 mmHg. Canagliflozin 300 mg aumentó el C-LDL en 0,16 mmol/l y el C-HDL en 0,06 mmol/l. En comparación con canagliflozina 100 mg, canagliflozina 300 mg redujo aún más la PAS en 1,21 mmHg y la PAD en 0,64 mmHg, y aumentó aún más el C-LDL en 0,06 mmol/l y el C-HDL en 0,02 mmol/l.

14. SINTESIS DE DATOS

La diabetes mellitus tipo 2 es un problema de salud a nivel mundial, generando grandes costos económicos y de salud pública, se estimó en 2021 según la Federación Internacional de Diabetes (FDI) había alrededor de 573 millones de casos a nivel mundial, y según datos del INEGI En México, en 2020, la diabetes mellitus pasó a ser la tercera causa de defunciones, superada por el COVID 19 y las enfermedades del corazón. A nivel de municipios y alcaldías del país, se estimó la prevalencia de la Obesidad, Hipertensión y Diabetes para 2018. Por su parte datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) de 2020, señalan que 24.9 por ciento de los hombres y 26.1 por ciento de las mujeres padece hipertensión arterial sistémica, que cada año ocasiona cerca de 50 mil fallecimientos. Ahora bien, se sabe que alrededor del 70-75% de la población que padece diabetes mellitus igualmente padece hipertensión arterial sistémica de manera concomitante, de ahí que nace la necesidad de conocer medicamentos que puedan contribuir al tratamiento de ambos padecimientos.

Además, la diabetes se caracteriza por una resistencia a la insulina y niveles elevados de azúcar en sangre, lo que puede aumentar la presión arterial. La hipertensión arterial también se ha relacionado con un aumento del estrés oxidativo y la inflamación en el cuerpo, lo que puede contribuir a la aterosclerosis y aumentar el riesgo de enfermedad cardiovascular en personas con diabetes.

Existen múltiples mecanismos de lesión y de generación de hipertensión a raíz del problema de diabetes mellitus tipo 2, por ejemplo, la activación inapropiada del sistema renina-angiotensina (RAS) intrarrenal es uno de los principales contribuyentes al aumento de la presión arterial y la lesión tisular, incluida la nefropatía diabética. Un factor clave en la activación del RAS intrarrenal es la estimulación del angiotensinógeno intrarrenal (AGT), que es el precursor de angiotensina péptidos; se ha demostrado que los niveles altos de glucosa en la sangre se acompañan de niveles elevados de AGT intrarrenal y AGT urinaria. La glucosa alta da como resultado la estimulación de la producción de AGT. Los niveles altos de glucosa aumentan los niveles de AGT intrarrenal en diabetes mellitus lo que conduce al desarrollo de hipertensión arterial y nefropatía diabética, por conocer algunos de los mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad, y con ellos queda demostrado que la disminución de la glucosa contribuye a la disminución de la presión arterial en su contexto.

Hay varios nuevos medicamentos para el tratamiento de la diabetes que han sido aprobados recientemente o se encuentran en desarrollo. Algunos de los nuevos medicamentos para la diabetes incluyen:

GLP-1 agonistas: estos medicamentos, como liraglutida, semaglutida y albiclutida, ayudan a aumentar la producción de insulina y reducir el apetito.

Inhibidores SGLT-2: estos medicamentos, como dapagliflozina, empagliflozina y canagliflozina, ayudan a reducir los niveles de azúcar en sangre al aumentar la eliminación de la glucosa a través de la orina.

Inhibidores de DPP-4: estos medicamentos, como sitagliptina, saxagliptina y linagliptina, ayudan a aumentar la producción de insulina y reducir la producción de glucagón.

los inhibidores SGLT-2, como dapagliflozina, empagliflozina y canagliflozina, trabajan bloqueando la reabsorción de glucosa en los riñones, lo que ayuda a aumentar la eliminación de la glucosa a través de la orina. Estos medicamentos también pueden ayudar a reducir la presión arterial y el riesgo de eventos cardiovasculares. Los fármacos iSGLT-2 están a la vanguardia de los descubrimientos médicos del siglo XXI que han revolucionado los regímenes de medicamentos para el tratamiento de la diabetes, la insuficiencia cardíaca y la enfermedad renal crónica. Aunque estas moléculas específicas se introdujeron por primera vez en el estudio de 2005 de Zhang et al. sobre la dapagliflozina, un inhibidor natural no selectivo de SGLT llamado Floridizina se ha estudiado durante más de 200 años, pero los científicos descubrieron recientemente su mecanismo de acción.

Los inhibidores de SGLT2 son una clase de medicamentos utilizados para tratar la diabetes tipo 2. Tienen un efecto diurético osmótico, natriurético y uricosúrico, que pueden reducir el volumen extracelular, la presión arterial, los niveles séricos de ácido úrico y el peso corporal. También pueden tener efectos beneficiosos en el sistema renal y cardiovascular. Se ha demostrado que estos medicamentos, como la empagliflozina, pueden disminuir la presión arterial, pero no están indicados específicamente para la hipertensión y se necesitan más estudios. Los inhibidores de SGLT2, junto con los agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1 RA) y los inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4) son agentes antihiper glucémicos que también han mostrado efectos cardiovasculares pleiotrópicos beneficiosos, incluida la reducción de la presión arterial. Los inhibidores de SGLT-2 parecen tener el mayor efecto reductor de la presión arterial, mientras que los inhibidores de DPP-4 tienen el efecto antihipertensivo más leve. Los inhibidores de SGLT-2 y los agonistas GLP-1 RA son más efectivos para prevenir eventos cardiovasculares y renales en pacientes con diabetes tipo 2, así como para tratar la hipertensión arterial sistémica. Los pacientes con diabetes tipo 2 tratados con inhibidores de SGLT2 han mostrado una disminución constante en la presión arterial sistólica de 3 a 6 mmHg. Los estudios también han demostrado que los inhibidores de SGLT-2 tienen efectos beneficiosos sobre la HbA1c, la GPA, el peso corporal, la PAS, la PAD y el colesterol HDL en pacientes con diabetes tipo 2, pero también pueden causar efectos secundarios como infecciones genitales y polaquiuria.

15. RECOMENDACIONES

Hablar con el paciente antes de comenzar el tratamiento con estos medicamentos, explicando ampliamente sobre los beneficios y/o posibles efectos adversos que podrían generarse

Seguir las instrucciones de dosificación y horario de administración de su médico.

Monitorear regularmente sus niveles de glucosa en sangre e informar cualquier cambio significativo, así como la monitorización de las presiones arteriales a manera que se pueda tener un registro de los cambios que se vayan a generando a lo largo del tratamiento.

Tomar medidas para prevenir la infección del tracto urinario, como beber suficiente agua y practicar buena higiene, ya que esta es uno de los principales efectos adversos de este grupo de medicamentos

Seguir una dieta y un plan de ejercicio saludable, y mantener un peso saludable, no dejando de lado estas medidas, ya que servirán de ayuda para el logro correctos de objetivos.

Implementarse más estudios que evalúen más cercanamente los resultados que se obtengan en pacientes en los que se administre este grupo de medicamentos a manera de tener mejor evidencia de los efectos positivos que estos medicamentos generan.

16. CONCLUSIONES

A pesar de su presencia relativamente corta en el mercado farmacéutico, los iSGLT-2 se ha convertido rápidamente en un jugador muy popular en el campo terapéutico. Además del efecto hipoglucemiante directo de SGLT-2 que se espera en el tratamiento de la DM, también se ha informado que presenta importantes propiedades cardioprotectoras y renoprotectoras. Dada la frecuente coexistencia de DM2 y enfermedad cardiovascular, estos medicamentos han llamado la atención por su uso previsto en una gama más amplia de indicaciones. Los beneficios surgen no solo de su principal mecanismo de acción antidiabético, sino también de actividades indirectas. Numerosos estudios clínicos y experimentales han demostrado la eficacia de SGLT2i en la prevención de complicaciones cardiovasculares, la disminución de la presión arterial, así como la disminución de peso, entre otros.

De acuerdo con los datos preclínicos y el ensayo EMPA-REG OUTCOME, un metanálisis de pacientes con diabetes tipo 2 tratados con inhibidores de SGLT2 mostró reducciones sostenidas en la presión arterial sistólica de 3 a 6 mmHg. Es importante destacar que estas reducciones de la presión arterial fueron comparables a las inducidas por los fármacos antihipertensivos establecidos, que se espera que tengan efectos vasoprotectores similares, especialmente en pacientes de alto riesgo.

Este efecto de los inhibidores de SGLT2 sobre la presión arterial se debe en parte a su efecto natriurético directo y no puede explicarse completamente por la pérdida de peso (consulte la siguiente sección). La inhibición de SGLT2 induce una diuresis osmótica basada en glucosa moderada (100-470 ml/día) y un pequeño efecto natriurético. Este efecto natriurético persiste hasta que la pérdida de volumen extracelular induce mecanismos compensatorios que equilibran la ingesta urinaria y de sodio con la ingesta dietética de sodio. La caída de la presión arterial y la modesta reducción asociada del volumen plasmático después del bloqueo de SGLT2 pueden reducir rápidamente la precarga y la poscarga cardíacas, lo que puede contribuir a los rápidos efectos cardíacos beneficiosos observados con los inhibidores de SGLT2, especialmente en pacientes con insuficiencia cardíaca.

En conclusión, final, se debe implementar el conocimiento y las actualizaciones de medicamentos que se han implementado actualmente para el control de la diabetes mellitus y que también benefician indirectamente en otro sentido, en este caso los medicamentos iSGL-2, que han comprobado ser eficaces y con muchos beneficios extras, sin dejar de lado las evaluaciones subsecuentes, para evitar algunos de los efectos adverso que antes se mencionan.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

18. Vallon V, Thomson SC. Targeting renal glucose reabsorption to treat hyperglycaemia: the pleiotropic effects of SGLT2 inhibition. *Diabetologia* [Internet]. 2017 Feb 1;60(2):215–25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27878313/>
19. Ferdinand KC, Harrison D, Johnson A. The NEW-HOPE study and emerging therapies for difficult-to-control and resistant hypertension. *Prog Cardiovasc Dis*. 2020 Jan-Feb;63(1):64-73. doi: 10.1016/j.pcad.2019.12.008. Epub 2020 Jan 8. PMID: 31923435.

20. Liakos CI, Papadopoulos DP, Sanidas EA, Markou MI, Hatzigelaki EE, Grassos CA, et al. Blood Pressure-Lowering Effect of Newer Antihyperglycemic Agents (SGLT-2 Inhibitors, GLP-1 Receptor Agonists, and DPP-4 Inhibitors). *American Journal of Cardiovascular Drugs*. 2020 Aug 11
21. Kawai Y, Uneda K, Yamada T, Kinguchi S, Kobayashi K, Azushima K, et al. Comparison of effects of SGLT-2 inhibitors and GLP-1 receptor agonists on cardiovascular and renal outcomes in type 2 diabetes mellitus patients with/without albuminuria: A systematic review and network meta-analysis. *Diabetes Research and Clinical Practice* [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2023 Jan 22];183. Available from: [https://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227\(21\)00506-4/fulltext](https://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227(21)00506-4/fulltext)
22. Zinman B, Wanner C, Lachin JM, Fitchett D, Bluhmki E, Hantel S, et al. Empagliflozin, Cardiovascular Outcomes, and Mortality in Type 2 Diabetes. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 2015 Nov 26;373(22):2117–28. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa1504720>
23. Wang K, Zhang Y, Zhao C, Jiang M. SGLT-2 Inhibitors and DPP-4 Inhibitors as Second-Line Drugs in Patients with Type 2 Diabetes: A Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *Hormone and Metabolic Research*. 2018 Sep 27;50(10):768–77.
24. Zhang D-P, Xu L, Wang L-F, Wang H-J, Jiang F. Effects of antidiabetic drugs on left ventricular function/dysfunction: a systematic review and network meta-analysis. *Cardiovascular Diabetology*. 2020 Jan 22;19(1).
25. Ameijeiras AH, Fernandez-Crespo S, Paz JEL, Rodriguez I, Gomez CC. ADMINISTRATION-TIME-DEPENDENT EFFECTS OF CANAGLIFLOZIN IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS AND ARTERIAL HYPERTENSION. *Journal of Hypertension*. 2018 Jun;36(Supplement 1): e190.
26. Ramirez AJ, Sanchez MJ, Sanchez RA. ARTERIAL STIFFNESS IMPROVEMENT IN HYPERTENSIVE TYPE 2 DIABETIC PATIENTS: DISSIMILAR EFFECTS OF CANAGLIFLOZIN AND PERINDOPRIL. *Journal of Hypertension*. 2021 Apr;39(Supplement 1): e23–4.
27. Wang Q, Tian L, Sun R, Qi M, Yu J, Bai F. EFFECTS OF SGLT-2 INHIBITORS ON 24H AMBULATORY BLOOD PRESSURE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETIC AND HYPERTENSION: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS. *Journal of Hypertension* [Internet]. 2022 Jun 1 [cited 2023 Jan 24];40(Suppl 1):e184. Available from: https://journals.lww.com/jhypertension/Abstract/2022/06001/EFFECTS_OF_SGLT_2_INHIBITORS_ON_24H_AMBULATORY.497.aspx
28. Geng Q, Hou F, Zhang Y, Wang Z, Zhao M. Effects of different doses of canagliflozin on blood pressure and lipids in patients with type 2 diabetes: a meta-analysis. *Journal of Hypertension* [Internet]. 2022 May 1 [cited 2023 Jan 24];40(5):996. Available from: https://journals.lww.com/jhypertension/Abstract/2022/05000/Effects_of_different_doses_of_canagliflozin_on.20.aspx
29. Kowalska K, Wilczopolski P, Buławska D, Młynarska E, Rysz J, Franczyk B. The Importance of SGLT-2 Inhibitors as Both the Prevention and the Treatment of Diabetic Cardiomyopathy. *Antioxidants*. 2022 Dec 19;11(12):2500.
30. INEGI. ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL DÍA MUNDIAL DE LA DIABETES (14 DE NOVIEMBRE) DATOS NACIONALES [Internet]. 2021 Nov. Available from: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_Diabetes2021.pdf
31. Global diabetes data report 2010 — 2045 [Internet]. *diabetesatlas.org*. 2021. Available from: <https://diabetesatlas.org/data/en/world/>
32. Villalobos A, Aguilar-Salinas CA, Romero Martínez M, Rojas-Martínez R. Perfiles poblacionales asociados con la asistencia a servicios preventivos para tamizaje de diabetes e hipertensión. *Ensanut 2018-19. Salud Pública de México* [Internet]. 2020 nov 24 [cited 2021 Sep 18];62(6, Nov-Dic):754–66. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2020/sal206p.pdf>
33. Hipertensión arterial un problema de salud pública en México [Internet]. Instituto Nacional de Salud Pública. Available from: <https://www.insp.mx/avisos/5398-hipertension-arterial-problema-salud-publica.html>

III. MÓDULO 3. ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL PARA AUMENTAR EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS.

No.	Nombre del paciente	Edad	Diagnóstico(s)				Sexo	Activo
			Hipertensión	Diabetes	Sobrepeso	Obesidad		
1	Aldama Reyes Melina	47	Si	No	No	Grado I	M	A
2	Bautista Herrera Amalia	62	Si	Si	No	Grado I	M	A
3	Becerril Castañeda Jorge	56	No	Si	No	Grado I	H	A
4	Becerril Romero María Luisa	57	Si	Si	No	Grado III	M	A
5	Bonifacio Domínguez Paula	53	No	Si	Si	No	M	A
6	Calderón Gallegos Federico	66	No	Si	No	No	H	A
7	Camacho Quiroz Florencia	56	No	Si	No	Grado II	M	A
8	Carmona Macías Saul	53	No	Si	No	No	H	N
9	Carreño Humberta Leticia	63	Si	Si	No	No	M	A
10	Castañeda Villar Ana	48	No	Si	No	Grado II	M	A
11	Chávez Velázquez Fernando Santiago	71	Si	Si	Si	No	H	A
12	De La Cruz Pascuala Reyna	66	Si	Si	No	No	M	A
13	Durán Torres Marcelino	48	Si	Si	No	No	H	N
14	Flores García María	61	Si	No	No	Grado II	M	A
15	Fonseca Islas Patricia	44	Si	Si	No	No	M	N
16	Guevara Romero Evelia	42	No	Si	No	No	M	N
17	López Aguirre Josefa	40	No	Si	No	No	M	N
18	Martínez González Luvia Anayatzin	37	Si	No	No	Grado I	M	A
19	Membrillo Martínez Verónica	47	Si	No	No	Grado I	M	A
20	Ortiz Ramírez Bertha	51	No	Si	Si	No	M	A
21	Palacios Mancilla Teresa	68	SI	SI	No	Grado III	M	A
22	Pérez Márquez Eva	73	Si	Si	Si	No	M	A
23	Rebollo García Lidia	53	No	Si	Si	No	M	A
24	Rodríguez Mondragón Germán	53	Si	Si	No	Grado I	H	A
25	Salazar Martínez David	50	No	Si	No	No	H	A
26	Sanabria Nava Ivonne	46	Si	Si	Si	No	M	A
27	Sánchez Romero María Concepción	55	Si	No	No	Grado II	M	A
28	Sánchez Sánchez María Luisa	50	No	Si	No	Grado I	M	A
29	Valle Santana Elvira	50	Si	Si	Si	No	M	A
30	Vidaur Villanueva Concepción	57	No	Si	No	Grado I	M	A

es en el directorio: 30 pacientes

Febrero	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C	Marzo	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C	Abril	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	110/80	X
0	X	X	X	1	179 C	120/60	8.1	1	X	120/73	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	110/70	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	130/80	6.6
0	X	X	X	1	135.8 V	110/70	8.7	1	X	120/80	X
0	X	X	X	1	X	140/80	10.3	1	X	120/80	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	115/60	6.5
0	X	X	X	1	X	X	X	0	X	X	X
1	X	100/70	X	1	121.8 V	110/70	7.3	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	120/60	10.3
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	1	X	120/70	7.3	1	114 V	120/70	X
0	X	X	X	1	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	1	109 V	107/65	5.5	1	X	120/70	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	1	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	1	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	100/70	X
0	X	X	X	1	99 C	100/80	X	1	X	130/90	X
0	X	X	X	1	X	100/70	12	1	X	100/70	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	154.3 V	130/90	9.12
0	X	X	X	1	150 C	110/70	8.2	1	X	110/70	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	148 V	115/70	10.3
0	X	X	X	1	93 C	100/70	X	1	88 V	130/90	5.6
0	X	X	X	1	157.2 V	120/80	6.94	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	100/70	6
1				15				18			

Mayo	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C	Junio	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C	Julio	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C
1	X	100/75	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	113.7 V	110/60	7.8	1	109 V	110/65	X	1	X	110/60	X
0	X	X	X	1	133 V	120/80	6.5	1	X	130/80	X
1	X	130/90	X	0	X	X	X	1	104 C	130/80	6.2
1	140.7 V	110/70	X	1	177 C	120/80	X	1	X	100/60	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	142 C	110/70	X
1	X	130/67	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	X	130/80	X	0	X	X	X	1	102 V	100/65	6.7
1	X	120/60	X	1	125 C	110/70	X	1	230 C	110/70	8.5
1	X	125/80	X	1	126.8 C	153/76	X	1	105.5 V	120/75	8.35
1	X	120/70	X	1	X	120/70	7.5	1	X	112/70	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	108.6 V	125/80	X	1	X	110/80	X	1	X	110/75	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	101.9 V	120/90	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	271.1 V	100/60	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	X	130/80	X	1	149 V	130/80	7.47	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	110/75	X
1	X	120/70	X	0	X	X	X	1	133 C	127/82	9.1
1	X	100/70	X	1	128 C	100/70	X	1	157 C	100/60	X
1	X	130/80	X	1	X	135/90	X	0	X	X	X
1	X	120/70	X	1	X	120/80	X	1	93.1 V	110/70	6
0	X	X	X	1	100 V	125/85	6.6	1	X	120/70	X
1	67 V	120/90	5.4	1	71 V	100/65	X	1	X	90/60	5.7
1	101 V	110/70	X	1	100 V	125/70	X	1	118 V	120/80	5.9
19				14				17			

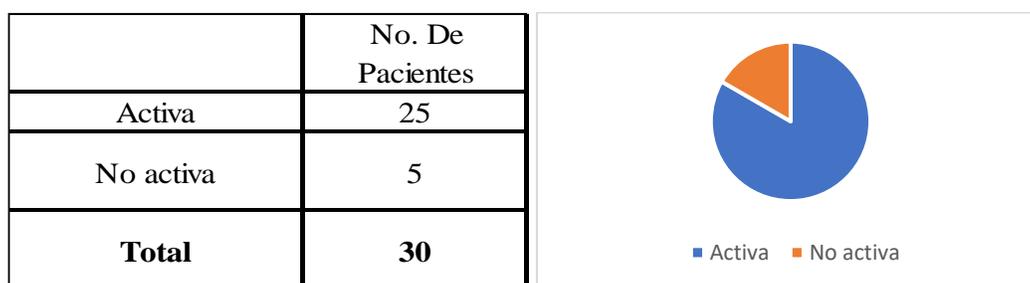
Agosto	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C	Septiembre	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C	Octubre	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	122/79	X
0	X	X	X	1	116 C	120/80	X	1	60 C	120/80	5.9
0	X	X	X	0	X	X	X	1	123 V	100/70	6.19
1	X	95/71	7.3	1	72.12 V	90/60	7.26	1	X	120/70	X
0	X	X	X	1	X	122/78	X	0	X	X	X
0	X	X	X	1	X	100/70	X	1	140 C	130/70	6.2
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	X	154/80	X	1	X	138/78	X	1	132 C	140/70	6.96
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	X	120/80	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	X	120/80	7.1	1	X	112/80	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	106.8	110/60	X	1	X	110/80	X	1	X	120/70	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X
0	X	X	X	1	X	118/84	X	0	X	X	X
1	X	130/100	X	1	X	126/84	X	0	X	X	X
1	X	107/67	8.2	1	129 C	122/72	X	1	X	110/60	X
1	X	120/75	X	0	X	X	X	0	X	X	X
1	X	120/70	X	1	122 V	122/60	X	1	X	130/65	X
1	152.8 V	110/70	X	1	X	100/81	X	1	X	114/56	X
0	X	X	X	1	118.3 V	130/85	8.03	0	X	X	X
1	125 C	110/70	X	1	125.6 V	105/75	5.98	0	X	X	X
1	X	151/91	X	1	125 C	110/80	X	0	X	X	X
0	X	X	X	1	X	110/70	X	0	X	X	X
0	X	X	X	1	117.6 V	129/81	8.77	1	117 C	120/90	X
1	X	100/70	X	1	X	110/70	X	1	X	102/80	X
0	X	X	X	1	X	120/80	X	0	X	X	X
13				19				12			

Noviembre	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C	Diciembre	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C	Enero	Glucosa	Presión Arterial	HBA1C	TOTAL	Preexistente /Nuevo
0	X	X	X	1	X	110/70	X	1	101 S	110/70	6.37	4	N
1	98.3 V	120/70	6.9	1	X	110/80	X	0	X	X	X	8	P
1	X	110/60	X	1	X	110/76	X	0	X	X	X	7	N
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X	4	P
1	X	120/70	7.7	1	X	100/70	X	1	X	90/68	X	11	P
0	X	X	X	1	X	133/68	X	1	X	130/70	X	6	P
1	140 C	130/70	X	1	X	125/70	X	1	X	127/68	X	7	P
O	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X	1	P
1	X	150/66	X	1	X	100/70	X	1	X	140/90	X	10	P
1	X	153/89	X	1	X	130/85	8.5	1	X	110/70	X	7	N
1	154.6 V	140/72	9.45	1	X	137/67	X	1	X	140/90	X	7	N
1	138.8 V	110/80	6.31	1	X	120/80	X	1	X	130/80	X	10	P
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X	1	N
1	X	86/60	X	1	X	86/60	X	1	X	100/70	X	11	P
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X	0	P
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X	1	N
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X	1	N
0	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	X	2	P
1	X	125/80	X	1	X	130/90	X	1	X	120/80	X	8	P
1	133 C	100/60	X	1	X	110/80	8	1	X	90/60	X	9	P
1	122 V	141/79	6.97	1	X	110/90	X	1	115 C	130/70	X	6	N
1	X	127/65	7.07	1	X	110/70	X	0	X	X	X	5	N
1	X	130/70	X	1	X	110/75	8.1	0	X	X	X	6	N
0	X	X	X	1	X	145/83	X	1	X	128/78	X	6	N
1	X	120/70	6.1	1	X	110/70	X	1	X	120/70	X	10	N
1	X	130/80	X	0	X	X	X	1	X	100/70	X	7	N
1	X	140/90	X	0	X	X	X	0	X	X	X	7	P
1	X	100/80	X	1	X	100/70	X	0	X	X	X	7	N
1	X	110/80	X	1	70 V	90/60	5.8	0	X	X	X	8	N
0	X	X	X	0	X	X	X	1	X	110/70	X	6	N
19				20				16				183	

Número total de pacientes registrados (preexistentes y de nuevo ingreso) en RedCap durante el año de servicio social.

	No. De Pacientes
Nuevo	16
Preexistente	14
Total	30

Distribución de la población atendida que permanece activa y colocada como no activa.



Vemos que del total de pacientes registrados durante el servicio social en el periodo de servicio social (30), 25 de ellos permanecen activos, lo que indica el 83% de los pacientes activos y el 5 de ellos (17%) están activos por causas diversas explicadas a continuación.

Distribución de población colocada como no activa de acuerdo con motivos de esta condición.

No.	Nombre Pacientes No activos	Motivo
1	Carmona Macias Saul	Se atiende en otra unidad medica
2	Durán Torres Marcelino	No atiende las llamadas, y no acude a citas programadas
3	Fonseca Islas Patricia	Prefiere ser atendida por otro médico de la unidad.
4	Guevara Romero Evelia	No acude a citas programadas.
5	López Aguirre Josefa	No acude a citas programadas por falta de tiempo

De los pacientes que han permanecido inactivos vemos que la causa más frecuente por la que los pacientes no están siendo atendidos es por la no asistencia a las consultas programadas representando el 60% de la población, si se tiene un dato más exacto, la causa principal es que la carga laboral les impide la asistencia a las consultas, seguido de consultas en otra

unidad médica, así como decisión de tomar consulta con otro médico y no seguir con programa de atención

Distribución de pacientes atendidos durante el año de servicio social por sexo.

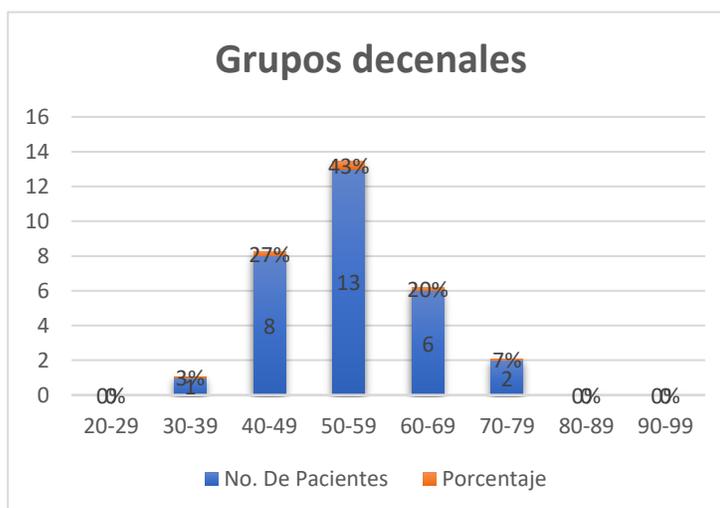
	No. De Pacientes	Porcentaje
Mujeres	23	77%
Hombres	7	23%
Total	30	100%



Es bastante evidente la diferencia entre el grupo de pacientes atendidos, del total de pacientes atendidos entre activos y no activos (30), vemos que la mayor parte de la población que se atiende son mujeres con el 77%, y solo con el 23% de hombres. De aquí vale la pena resaltar a los pacientes activos, quedando activos 20 mujeres y 5 hombres, lo que equivale al 80% y 20% respectivamente.

Distribución de pacientes atendidos durante el año de servicio social por grupos decenales de edad.

Rangos de edad	No. De Pacientes	Porcentaje
20-29	0	0%
30-39	1	3%
40-49	8	27%
50-59	13	43%
60-69	6	20%
70-79	2	7%
80-89	0	0%
90-99	0	0%
Total	30	100%



Como se puede observar en la gráfica anterior el decenal que fue atendido con mayor frecuencia se encuentra entre los 50-59 años, con 13 pacientes, lo que equivale al 43% de la población, seguido de los 40-49 años con 8 pacientes, equivalente al 27%, con el resto de los pacientes distribuidos a los extremos de edades.

Número de consultas totales (en el año) divididas por mes:

	No. De Consultas
Febrero	1
Marzo	15
Abril	18
Mayo	19
Junio	14
Julio	17
Agosto	13
Septiembre	19
Octubre	12
Noviembre	19
Diciembre	20
Enero	16
Total, de consultas	183



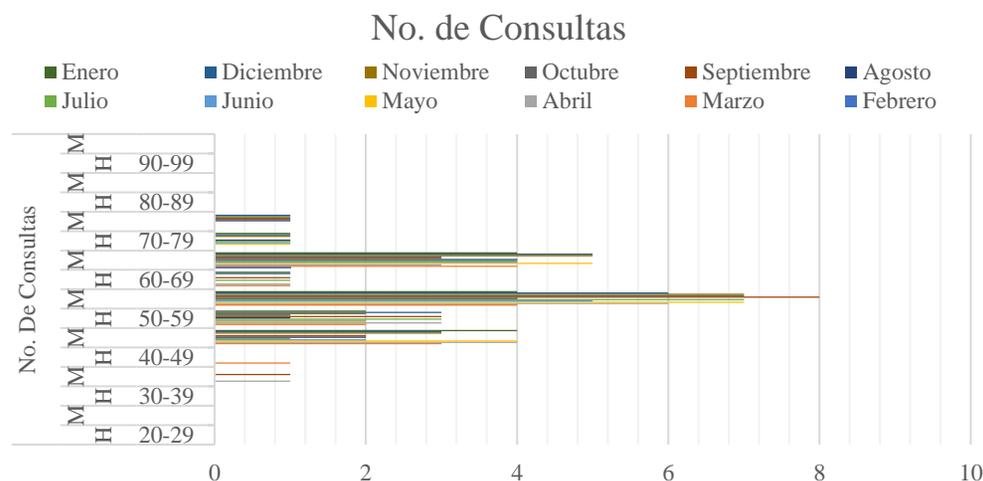
Vemos en este análisis que en cada mes no se alcanza a tener consulta con cada uno de los participantes del programa, en todos los meses si se veía al menos al 50% de la población, durante los meses de mayo, septiembre, noviembre y diciembre se tuvo consulta con el 80% de los pacientes, sin embargo en meses como junio, agosto y septiembre solo se alcanzó a tener consulta presencial con el 50% de ellos, esto no quiere decir que el seguimiento se perdió, puesto que la comunicación vía telefónica continuó.

Primera vez y subsecuentes (de seguimiento).

	No. De Consultas
Primera vez	3
Subsecuentes	183
Total de consultas	186

Por grupos de edad y sexo.

Rangos de edad	No. De Consultas	
	Mujeres	Hombres
20-29	0	0
30-39	2	0
40-49	28	1
50-59	65	24
60-69	45	6
70-79	5	7
80-89	0	0
90-99	0	0
Total	145	38
	183	

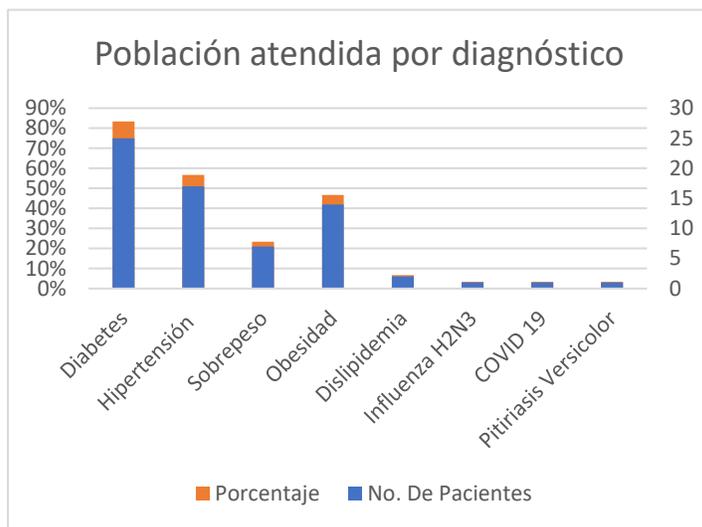


Mes	No. De Consultas																
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
	20-29		30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80-89		90-99		
Febrero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Marzo	0	0	0	0	1	3	2	4	1	4	0	0	0	0	0	0	
Abril	0	0	0	1	0	4	3	6	1	3	0	0	0	0	0	0	
Mayo	0	0	0	0	0	4	2	7	0	5	1	0	0	0	0	0	
Junio	0	0	0	0	0	2	2	5	0	4	1	0	0	0	0	0	
Julio	0	0	0	0	0	1	3	7	1	4	1	0	0	0	0	0	
Agosto	0	0	0	0	0	2	1	4	0	4	1	1	0	0	0	0	
Septiembre	0	0	0	1	0	2	3	8	1	3	0	1	0	0	0	0	
Octubre	0	0	0	0	0	0	1	7	0	3	0	1	0	0	0	0	
Noviembre	0	0	0	0	0	3	2	7	0	5	1	1	0	0	0	0	
Diciembre	0	0	0	0	0	3	3	6	1	5	1	1	0	0	0	0	
Enero	0	0	0	0	0	4	2	4	1	4	1	0	0	0	0	0	
Total Consultas	0	0	0	2	1	28	24	65	6	45	7	5	0	0	0	0	
	0		2		29		89		51		12		0		0		183
Porcentaje	0%		1%		16%		49%		28%		7%		0%		0%		100%

Recordando un poco de la información obtenida anteriormente, el grupo decenal que más presencia tiene en el proyecto en el CST-III Xochimilco es el de 50-59 años con el 43%, de dicha población, se evidencia también, que son las personas que más número de consulta tienen; 89 consultas en total de las 183 consultas en total otorgadas, equivaliendo al 49% del total de consultas, esto se empata o coincide con la población atendida, ya que la mayoría de la población esta en este grupo de edades.

Población atendida por diagnóstico.

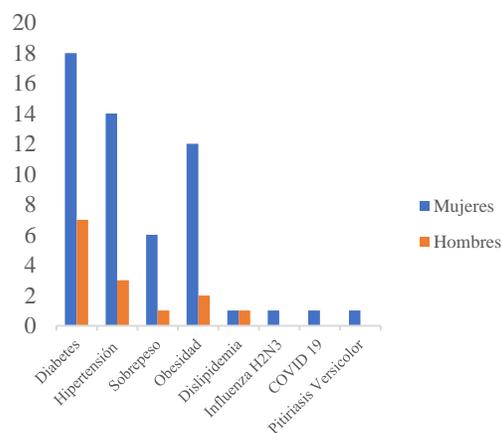
Diagnóstico	No. De Pacientes	Porcentaje
Diabetes	25	83%
Hipertensión	17	57%
Sobrepeso	7	23%
Obesidad	14	47%
Dislipidemia	2	7%
Influenza H2N3	1	3%
COVID 19	1	3%
Pitiriasis Versicolor	1	3%
Total pacientes	30	100%



La enfermedad con mayor presencia en las personas atendidas fue la diabetes mellitus tipo 2 con el 83% de la población, seguida de hipertensión arterial sistémica con el 57% y como tercera enfermedad con mayor prevalencia la obesidad con el 47%, recordando también que no son enfermedades únicas por paciente, puesto que cada uno de estos pacientes cuenta con al menos dos de los diagnósticos antes mencionados, esto quiere decir que se tomaron en cuenta las variables por si solas y no como diagnósticos concomitantes.

Población atendida por diagnóstico y sexo.

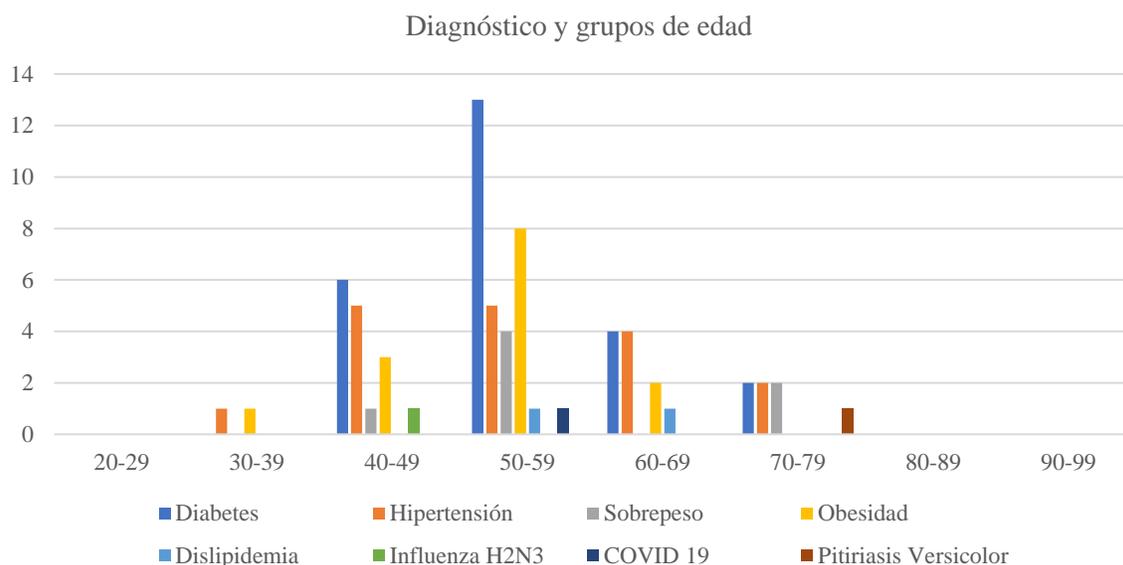
Diagnóstico	Población	
	Mujeres	Hombres
Diabetes	18	7
Hipertensión	14	3
Sobrepeso	6	1
Obesidad	12	2
Dislipidemia	1	1
Influenza H2N3	1	0
COVID 19	1	0
Pitiriasis Versicolor	1	0
	54	14



Como se mencionó al inicio del análisis, la mayor parte de la población estudiada se centra mas en el grupo femenino, por lo que las tablas y graficas se inclinan hacia ese lado, cabe mencionar un dato bastante curioso, que la población que se presentó con problemas respiratorios también fue el grupo de mujeres, aunque con un caso solamente para influenza y para COVID-19, sin embargo, vemos que las enfermedades con mas frecuencia, aun en separación por sexo, son: en primer lugar diabetes mellitus tipo 2, en segundo lugar hipertensión arterial sistémica y como tercer lugar la obesidad, seguida de sobrepeso y dislipidemias.

Población atendida por diagnóstico y grupos de edad.

Diagnóstico	Grupos de Edad								Total
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	
Diabetes	0	0	6	13	4	2	0	0	25
Hipertensión	0	1	5	5	4	2	0	0	17
Sobrepeso	0	0	1	4	0	2	0	0	7
Obesidad	0	1	3	8	2	0	0	0	14
Dislipidemia	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Influenza H2N3	0	0	1	0	0	0	0	0	1
COVID 19	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Pitiriasis Versicolor	0	0	0	0	0	1	0	0	1



De aquí considero importante rescatar que como en toda la información analizada, se hace nuevamente la curva de atención en el grupo decenal de 50-59 años con el mayor numero de

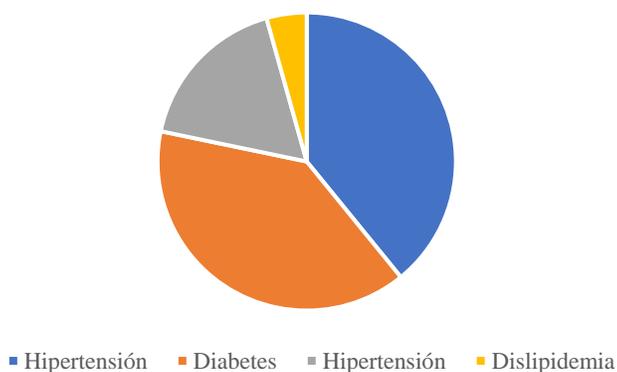
consultas, mayor número de pacientes y en este caso mayor numero de enfermedades presentes, sin dejar de mencionar que sigue siendo para cada grupo decenal la prevalencia de las mismas patologías: 1. Diabetes mellitus tipo 2; 2. Hipertensión arterial sistémica; y 3. Obesidad.

Población atendida con diagnóstico de obesidad y alguna otra enfermedad crónica cardio metabólica.

Retomando los datos anteriores recordamos que tenemos a 14 pacientes con diagnóstico de obesidad, es importante conocer cuántos de ellos tienen concomitante alguna otra enfermedad, de todo este grupo de pacientes se vio que 9 (64% de la población total de pacientes con obesidad), de ellos viven asimismo con hipertensión, igualmente 9 (igualmente 64%) con diabetes mellitus y 4 (29%) de ellos con ambas patologías (diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica).

	Hipertensión	Diabetes	Diabetes Hipertensión	Dislipidemia
Obesidad	9	9	4	1
14	64%	64%	29%	7%

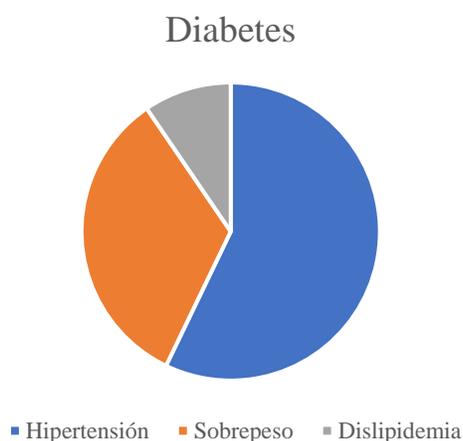
Obesidad



Población atendida con diagnóstico de diabetes mellitus tipos 2 y alguna otra enfermedad cardio metabólica (excepto obesidad).

	Hipertensión	Sobrepeso	Dislipidemia
Diabetes	12	7	2
25	48%	28%	8%

De los pacientes atendidos, el 83% de la población padece diabetes mellitus tipo 2 (25 pacientes), de ellos el 48% (12 pacientes) concomita también con hipertensión arterial sistémica, el 28% (7 pacientes) con sobrepeso y 2 pacientes con dislipidemia. Los datos a nivel nacional indican que por lo menos el 70-75% de la población con diabetes mellitus tipo 2, también padecen hipertensión arterial sistémica, en nuestra población atendida no resultó de esa manera.



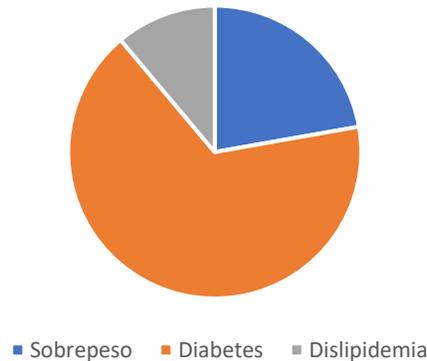
Población atendida con diagnóstico de hipertensión arterial y alguna otra enfermedad cardio metabólica (excepto obesidad).

De la población atendida también en el programa recordemos que 17 de ellos padecen hipertensión arterial sistémica, correspondiendo al 57% de todos ellos, sin embargo, es importante conocer si existe alguna comorbilidad asociada.

	Sobrepeso	Diabetes	Dislipidemia
Hipertensión	4	12	2
17	24%	71%	12%

Vemos que las dos patologías que más se relacionan son hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus, en este sentido con 12 personas (71%), seguido del sobrepeso y finalmente con dislipidemia.

Hipertensión

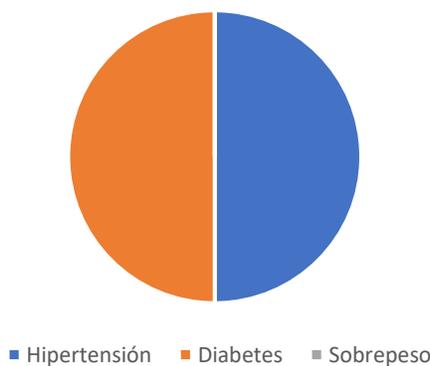


Población atendida con diagnóstico de dislipidemia y alguna otra enfermedad cardiovascular metabólica (excepto obesidad).

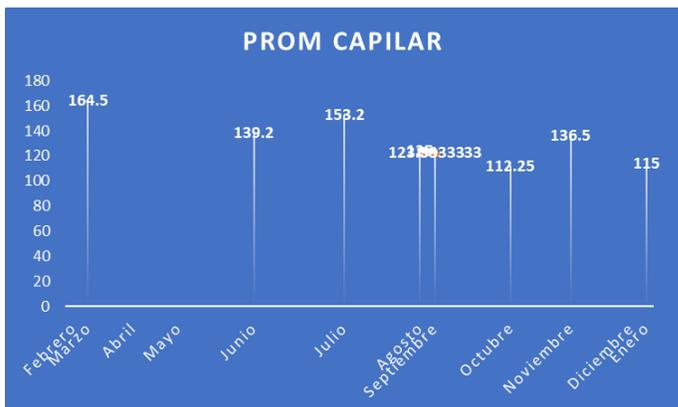
	Hipertensión	Diabetes	Sobrepeso
Dislipidemia	2	2	0

Aunque pareciera impresionante, únicamente tuvimos a dos pacientes con dislipidemias, esto podría deberse a la falta de insumos dentro de la unidad, que nos hacía un infra diagnóstico de los pacientes. Sin embargo, de los dos pacientes que si se tuvo registro, vemos que padecen las dos enfermedades con mayor frecuencia en la población: diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica.

Dislipidemia

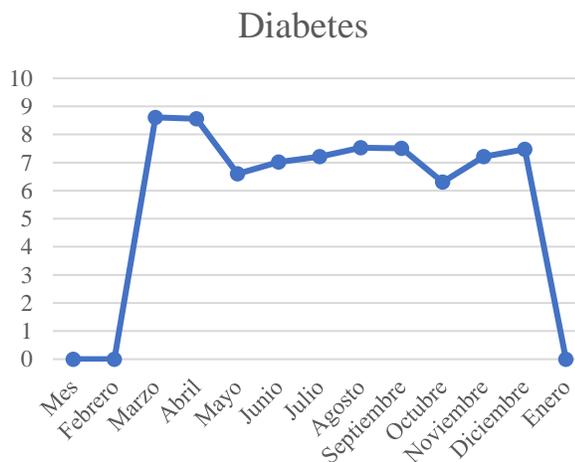


Casos y porcentajes de control de diabetes mellitus tipo 2 de acuerdo con glicemia.



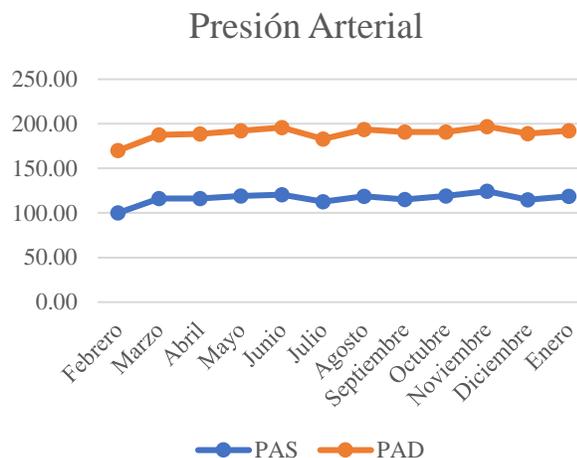
Casos y porcentajes de control de diabetes mellitus tipo 2 de acuerdo con hemoglobina glicada.

Diabetes	
Mes	Promedio HbA1c
Febrero	0.00
Marzo	8.61
Abril	8.56
Mayo	6.60
Junio	7.02
Julio	7.21
Agosto	7.53
Septiembre	7.51
Octubre	6.31
Noviembre	7.21
Diciembre	7.47
Enero	0.00
Total	74.03



Casos y porcentajes de control de hipertensión arterial de acuerdo con T.A.

Mes	Presión Arterial	
	PAS	PAD
Febrero	100.00	70.00
Marzo	116.25	71.25
Abril	116.15	72.54
Mayo	119.00	73.13
Junio	120.67	75.08
Julio	112.60	70.47
Agosto	118.82	74.91
Septiembre	115.33	75.33
Octubre	118.91	71.82
Noviembre	124.44	72.56
Diciembre	114.71	74.35
Enero	118.85	73.39



IV. MÓDULO 4. PRÁCTICA CLÍNICA CENTRADA EN LA PERSONA CON ENFERMEDAD CRÓNICA. TUTORÍA DE CASOS.

CASO 1 AH

53 años, ama de casa, casada, esposo chofer, bajos ingresos

Tabaquismo 1 cigarro al día

Enfermedades	Si/No	Evolución	Tratamiento actual
Diabetes Mellitus	Sí	15 años	Metformina 850 mg cada 24 horas.
Hipertensión Arterial	No		
Dislipidemia	Sí	3 años	Bezafibrato 200 mg cada 24 horas
Obesidad	No		
Complicaciones	No		

Hace un mes: Glucosa 160mg/dl. PA: 120/80 mmHg

Consulta actual: Glucosa 220mg/dl, Colesterol 212mg/dl, Triglicéridos 313mg/dl, HbA1c 8%. PA: 130/90 mmHg, IMC 25

CASO 2 AR

40 años, comerciante, casado, ingresos moderados

Tabaquismo No

Enfermedades	Si/No	Evolución	Tratamiento actual
Diabetes Mellitus	Sí	5 años	Metformina 850 mg cada 8 horas.
Hipertensión Arterial	Sí	1 año	Enalapril 10 mg cada 24 horas
Dislipidemia	No		
Obesidad	Si		
Complicaciones	No		

Consulta actual: Glucosa 180mg/dl, Colesterol 200mg/dl, Triglicéridos 200mg/dl, HbA1c 9%. PA: 120/80 mmHg, IMC 30

CASO 3 RB

63 años, ama de casa, viuda, bajos ingresos

Tabaquismo No

Enfermedades	Si/No	Evolución	Tratamiento actual
Diabetes Mellitus	Sí	13 años	Metformina 850 mg cada 24 horas.
Hipertensión Arterial	No		
Dislipidemia	No		
Obesidad	Sí		
Complicaciones	Sí	ERCIIA 3 años	No acude al nefrólogo

Consulta anterior: Glucosa 170mg/dl

Consulta actual: Glucosa 220mg/dl, Colesterol 186mg/dl, Triglicéridos 189mg/dl, HbA1c 8.5%. PA: 120/90 mmHg, IMC 31

CASO 4 JA

62 años, comerciante, casado, bajos ingresos

Tabaquismo No

Enfermedades	Si/No	Evolución	Tratamiento actual
Diabetes Mellitus	Sí	5 años	Metformina 850 mg cada 8 horas.
Hipertensión Arterial	Sí	5 años	Irbesartan/ Hidroclorotiazida 300/12.5 mg vía oral cada 24 horas
Dislipidemia	No		
Obesidad	No		
Complicaciones	Sí	EVC hace 3 años	Atorvastatina 80mg vía oral cada 24 horas

Consulta actual: Glucosa 160mg/dl, Colesterol 200mg/dl, Triglicéridos 279mg/dl, HbA1c 10%. PA: 120/80 mmHg, IMC 30

CASO 5 CC

38 años, ama de casa, divorciada, bajos ingresos

Tabaquismo No

Enfermedades	Si/No	Evolución	Tratamiento actual
Diabetes Mellitus	Sí	7 años	Metformina 850 mg cada 8 horas.
Hipertensión Arterial	No		
Dislipidemia	No		
Obesidad	No		
Complicaciones	No		

Consulta anterior: Glucosa 261mg/dl

Consulta actual: Glucosa 200mg/dl, Colesterol 127mg/dl, Triglicéridos 72mg/dl, HbA1c 10%. PA: 110/80 mmHg, IMC 27

De acuerdo con estos casos revisados salieron temas de revisión como control y tratamiento, uso de insulinas y de tratamientos hipoglucemiantes.