



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Xochimilco

División:

Ciencias biológicas y de la salud

Licenciatura:

Medicina

Proyecto:

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

Título:

Prácticas, avances y resultados en el autocuidado del adulto mayor con enfermedades crónicas no transmisibles

Medico pasante del servicio social:

Yaira Paola Gutiérrez Garces

Matrícula:

2142029376

Promoción:


Febrero 2022 – Enero 2023

Asesor interno:

Víctor Ríos Cortázar

Asesor externo:

Alejandra Gasca García



Ciudad de México a 24 de mayo del 2023

Índice

1. Presentación
2. El modelo expandido de cuidados crónicos, la adecuación de la UAM Xochimilco
3. El diplomado
 - 3.1 Módulo 1. Fortalecimiento del autocuidado en personas con enfermedad crónica. Enfoque de capacidades.
 - 3.2 Módulo 2. Métodos y recursos para el acompañamiento clínico de personas con enfermedad crónica y el monitoreo de resultados.
 - 3.3 Módulo 3. Organización y participación social para aumentar el control de las enfermedades crónicas.
 1. Número total de pacientes registrados en Redcap durante el año de servicio social.
 2. Información demográfica posible
 - Distribución de pacientes atendidos durante el año de servicio social por sexo
 - Distribución de pacientes atendidos durante el año de servicio social por grupos decenales de edad
 3. Motivos de atención
 - Número de consultas totales (en el año): Por mes, primera vez, subsecuentes y por grupos de edad y sexo
 4. Morbilidad atendida
 - Población atendida por diagnóstico
 - Población atendida por diagnóstico y sexo
 - Población atendida por diagnóstico y grupos de edad
 - Población atendida con diagnóstico de obesidad y alguna otra enfermedad crónica cardiometabólica
 - Población atendida con diagnóstico de diabetes mellitus tipos 2 y alguna otra enfermedad cardiometabólica
 - Población atendida con diagnóstico de hipertensión arterial y alguna otra enfermedad cardiometabólica
 - Población atendida con diagnóstico de dislipidemia y alguna otra enfermedad cardiometabólica
 - Población atendida con más de dos diagnósticos
 - 3.4. Módulo 4. Práctica clínica centrada en la persona con enfermedad crónica. Tutoría de casos.
4. Conclusiones
5. Referencias bibliográficas
6. Anexos

1. Presentación

El presente documento pretende avalar el cumplimiento de todos y cada uno de los módulos cursados en el diplomado durante el año de servicio social, es decir, un trabajo final. En las próximas paginas encontraran el desglose del contenido de dicho trabajo, por ahora, les daré un breve resumen.

A lo largo del año abordamos varios temas que se consideran importantes para comprender el propósito del Modelo de atención integral de la salud centrada en la persona para el control de enfermedades crónicas en unidades de primer contacto, el primero de estos temas fue el fortalecimiento del autocuidado en personas con enfermedades crónicas que es parte del módulo 1, donde analice la importancia de la autogestión/autocuidado por parte de los pacientes que viven con este tipo de enfermedades que, le cuestan mucho al país por lo que no siempre se cuenta con los recursos necesarios para llevar un control adecuado.

Otro tema que me pareció de mucho interés abordar fue el de los resultados de combinar dos familias muy importantes de hipoglucemiantes orales como son los SGLT2 y los DPP-4 para el tratamiento de diabetes mellitus 2. Es muy común que en la práctica clínica se combinen, pero, no sabía si los resultados eran eficaces y seguros, por lo que, el apartado del módulo 2 lo enfoqué en ese aspecto.

Después, en el apartado del módulo 3 se hace un balance de los resultados de mi desempeño clínico con los pacientes asignados en el Centro de Salud T-II Dr. Gastón Melo. Ahí presento a mi tipo de población por sexo, edad, consultas en el año, enfermedades que padecen y desarrollaron alguna complicación cardiometabólica.

Y, en el último apartado y módulo 4, hago una recuperación de la dinámica que se llevo a cabo para este. El módulo 4 se fue desarrollando alrededor de temas que nos parecía importantes abordar para mejorar nuestra practica clínica en la atención al paciente.

2. El modelo expandido de cuidados crónicos, la adecuación de la UAM Xochimilco

El modelo expandido de cuidados crónicos contiene los siguientes tres subsistemas:

2.1 Explorar enfermedad y padecimiento

En esta parte, dentro de la enfermedad se debe realizar una semiología, la que se realiza habitualmente en cualquier práctica clínica para saber que síntomas presenta nuestro paciente y realizar un correcto diagnóstico, pronóstico y abordaje con el tratamiento. Para el padecimiento, se debe tomar en cuenta la experiencia personal que ha tenido el paciente desde que se le diagnostica su o sus enfermedades, hasta el día de hoy, es decir, sus sentimientos, ideas, expectativas,

etc. En la salud entran las aspiraciones y realizaciones que el paciente tiene y quiere, necesidades y satisfacciones de estas, nos interesa también saber si el paciente es capaz de adaptarse o de modificar su entorno para poder lograr un buen control de su enfermedad. Todo esto es lo que hicimos al principio del servicio social para adentrarnos o conocer más a nuestros pacientes y que nos tuvieran confianza, que pudieran darse cuenta de que si nos importaban como seres humanos. Ya durante el resto del año eran ellos quienes nos expresaban su bienestar, molestia o angustia sobre algún aspecto de su vida por sus enfermedades u algún otro aspecto personal.

2.2 Entender a la persona como una totalidad

Otro aspecto muy importante que debemos darnos a la tarea de conocer o identificar cual es el contexto social y familiar de nuestros pacientes, es decir, sus redes de apoyo inmediatas como familiares o un poco más externas como amigos o vecinos. Conocer bien estos datos nos ayudo mucho durante el servicio social porque así pudimos identificar a los pacientes de más difícil control y nos dimos cuenta que una de las razones era justamente que no tenían con quien contar más allá del centro de salud. Sin embargo, la mayoría de los pacientes que no cuentan con redes de apoyo se apoyan en nosotros como sus médicos y en el centro de salud, es una de las razones por las que si logran echarle ganas para obtener un mejor control de sus enfermedades.

2.3 Elaborar un proyecto común

La idea de este subsistema es que la relación medico paciente sea horizontal, es decir, la toma de decisiones conjuntas. Eso se logra primero, identificando el problema en cuanto a su enfermedad, padecimiento y salud, es decir, ver si el problema está siendo familiar, por ejemplo. Segundo ponerse metas u objetivos a corto y largo plazo para que el paciente vaya viendo mejoras en cuanto a, por ejemplo, su glicemia capilar en la próxima consulta o, a largo plazo bajar unos kilos para dentro de 3 consultas. Tercero, entrar en nuestros roles o en lo que harán tanto el médico como el paciente para lograr esas metas. Al finalizar, establecer bien los acuerdos a los que se llegue con los pacientes para que quede claro y sea mutuo el acuerdo.

3 El diplomado

Al inicio del diplomado o, a modo de introducción, se nos da un curso de inducción en el que se nos explica de lo que trata este proyecto. Posteriormente, cada viernes desde el inicio del servicio social nos reuníamos de manera virtual y presencial para la revisión de artículos o materiales relacionados con el autocuidado del paciente y la atención integral. También revisamos temas relacionados con los diagnósticos de los pacientes, es decir, guías como la ADA y la AHA para diabetes mellitus 2 e hipertensión arterial para actualizarnos respecto al diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades.

La dinámica en general era que nuestro asesor el Dr. Víctor Ríos nos enviaba el material de revisión unos días antes de la sesión de diplomado para que tuviéramos tiempo de leerlo, se asignaba el artículo o tema a cierto pasante, se preparaba una exposición de la que al final se exponían dudas o comentarios para retroalimentarnos.

En los meses de marzo y noviembre se llevaron a cabo el 3er. Y 4to. Encuentros de pacientes con enfermedades crónicas, donde participe como relatora. Lo importante de estos encuentros fue siempre que el paciente supiera que, aunque éramos sus médicos, nos podían ver más como amigos o confidentes para que pudieran abrirse más a la dinámica y obtener información que nos ayudaría a realizar mejoras en su atención integral. Al mantenerme actualizada mediante el diplomado, logre dar una atención de calidad y más humana pues, como estudiantes nunca se nos enseñó la importancia de la empatía y calidez humana.

3.1 Módulo 1. Fortalecimiento del autocuidado en personas con enfermedad crónica. Enfoque de capacidades.

ENSAYO

“Atención médica integral basada en la autogestión/autocuidado de las enfermedades crónicas no transmisibles en un primer nivel de atención”

1. Introducción

En la actualidad, según el INEGI, de 1990 y 2020 la población de 60 años y más pasó de 5 a **15.1 millones**, lo cual representa 6% y 12% de la población total, respectivamente, contemplemos que la mayoría de estos adultos mayores necesitan de apoyo de sus familiares pues, ya no trabajan o están incapacitados para hacer. Por lo anterior, es que necesitamos iniciar con medidas que nos ayuden a disminuir la carga, tanto para sus familias, como para el sector salud pues, tampoco se cuenta con suficientes recursos para todos los pacientes que, además de necesitar atenciones normales de la edad, necesitan medicamentos para sus enfermedades de base.

Es importante identificar que, no hay un concepto fijo o bien definido de atención médica integral, pero, he reunido información de varias fuentes bibliográficas que nos ayudaran a formar darnos una idea de lo que, de forma obligatoria, necesitamos dar cada una de las consultas a estos pacientes. Para formar este concepto, creí

pertinente incluir en la atención integral cual será el objetivo, los criterios y capacidades que tendremos que desarrollar como personal médico.

Tendremos también que, ir formando el concepto de autogestión/autocuidado por parte del adulto mayor, pues, no sólo se trata de dar una consulta de calidad, sino de que todos pongamos nuestro granito de arena y que mejor que hacer consciente y practico al paciente de su enfermedad. Para esto tendremos que delimitar también cual será el objetivo y establecer los criterios para poder saber por dónde empezar y cómo hacerlo.

Cabe mencionar que, como en toda iniciativa, habrá siempre ventajas y desventajas, desafíos y limitaciones pues, debemos tomar en cuenta muchos factores como la persona, la familia, la comunidad y, por supuesto, el sector salud y sus recursos. Pero, esta última, es la que menos me interesa pues, siempre habrá necesidad y más bien lo que busco con este ensayo es ver que si podemos lograr llevar a cabo una adecuada atención medica integral en la que podamos incluir la educación y concientización para que los pacientes puedan llevar a cabo una autogestión/autocuidado de sus enfermedades crónico-degenerativas.

2. Objetivos

Objetivo General

El objetivo de este ensayo es identificar la relación entre una atención medica integral y la autogestión o autocuidado de las enfermedades crónico-degenerativas.

Objetivos Específicos

- Establecer los criterios que integran una atención medica integral.
- Establecer los criterios que implican una autogestión o autocuidado.
- Establecer el propósito de aplicar los criterios, tanto médicos como pacientes.
- Establecer la relación entre atención medica integral y autocuidado/autogestión.

3. Justificación

Recordemos que, actualmente hay más personas mayores de 60 años que menores de 4 años. Para 2050 las mujeres de 60 años y más representarán el 23.3% del total de la población femenina y los hombres constituirán el 19.5% del total de la masculina. Este incremento de adultos mayores va a generar un impacto en el sistema de salud y cargas adicionales de trabajo tanto para el personal médico como para las familias.

Es aquí donde entra la importancia de desarrollar capacidades de autogestión/autocuidado, para en un futuro no muy lejano, las personas que padezcan enfermedades crónico-degenerativas no lleguen a ser “cargas” ni para las familias ni para el sistema de salud.

La base para que este proyecto funcione es tener bien claros los criterios que debemos poner en práctica en nuestra consulta para así, poder transmitir de manera adecuada a nuestros pacientes lo que ellos necesitan empezar a cambiar y/o modificar en su vida diaria. Y es que para que ellos puedan hacer cambios, también nosotros como personal médico debemos hacerlos, tenemos que aprender a ver al paciente como un todo y no como una enfermedad, por ello la importancia de tener bien claros los puntos que hay que abarcar a la hora de dar una consulta.

Para esto, debemos tener en mente las herramientas que se nos ofrecen dentro de un primer nivel de atención y así, aprovechar lo mucho o poco que se nos llegue a proporcionar. Si vemos que los resultados pueden llegar a ser prometedores, querremos hacer mejor nuestro trabajo.

4. Desarrollo

Concepto de atención medica integral

Según la OMS, la atención medica integral es el conjunto de servicios que se proporcionan al individuo para prevenir, tratar o rehabilitar una enfermedad. Es el conjunto de recursos que intervienen sistemáticamente para la prevención y curación de las enfermedades que afectan a los individuos, así como de la rehabilitación de estos.

La sociedad americana del cáncer nos plasma que la atención medica integral es un enfoque en el que se atienden las necesidades del paciente por completo, y no solo las necesidades médicas y físicas. Que la atención integral, involucra la

colaboración de muchos profesionales, es decir, valoración y tratamiento en diferentes niveles de atención.

Según el gobierno de la Ciudad de México, atención médica integral es una política de salud territorializada con una participación social y organizada fuerte; está centrada en la persona, la familia y la comunidad y parte de las necesidades de salud de la población; considera los determinantes sociales; enfatiza la educación, promoción y prevención.

Las tres definiciones me parecieron bastante enriquecedoras pues, engloban lo que debe incluir una adecuada atención médica integral, entonces, mi propia definición quedaría de este modo; conjunto de servicios, habilidades y recursos que le van a proporcionar a un individuo atención a sus necesidades, no sólo biológicas, sino también psicológicas y sociales, pues, un padecimiento, no sólo enferma el cuerpo sino también la mente, a la familia y, en el peor de los casos, llega a cambiar por completo nuestra forma de ver la vida y en lo que creemos.

Todo esto para educar, promover, prevenir y, en su defecto, rehabilitar la o las enfermedades. Y lo más importante de todo, que no es trabajo sólo de una persona, la que padece la enfermedad, sino de todos en su entorno contemplando personal médico, familia y amigos.

Objetivos de una atención médica integral

Entonces, tenemos que, los objetivos de poner en práctica una atención médica integral serán, promoción a la salud para que las personas aumenten el control sobre su salud mediante, por ejemplo, campañas de salud (Vacuna contra COVID-19, vacuna de tétanos, vacuna anti influenza, pruebas rápidas de sífilis y VIH, vacunas antirrábicas y esterilización para perros y gatos, sólo, por mencionar algunas), prevenir las enfermedades o, en su defecto, las complicaciones agudas y/o crónicas, dar un diagnóstico y tratamiento correctos y en su debido tiempo, y, por último, rehabilitar al paciente de su enfermedad para evitar mayores complicaciones. Todo esto, mediante la aplicación de estrategias, métodos, técnicas y habilidades de trabajo por parte del profesional de salud.

Criterios de una atención médica integral

Ahora, establezcamos los criterios para poder llevar a cabo esta adecuada o correcta atención médica integral de la que hemos venido hablando. Implica tres elementos fundamentales, mirar al individuo como un ser biológico, psicológico, social y espiritual, el segundo elemento es que la atención integral es un proceso que tiene interrelación entre el individuo y su entorno, el tercer y último elemento identifica los componentes del entorno que son los aspectos sociales, económicos,

culturales. Tenemos entonces que, debemos ver al paciente como un todo, atender sus problemas desde lo psicológico, hasta lo físico y biológico.

Entonces, es importante que, definamos lo que es la **integralidad**, un concepto que es difícil de establecer ya que incluye múltiples factores, pero, en resumen, es el conjunto de varias acciones y servicios, ya sean preventivos, curativos, individuales y colectivos, tomando en cuenta lo compleja de la situación es como se ira escalando en el sistema de salud. Es decir, no todo es trabajo de un primer nivel, es cierto que debemos saber cómo actuar en desde un primer nivel de atención, pero también, hay que saber hasta dónde somos capaces de manejar a un paciente y derivarlo en el momento adecuado, no antes, no después, en el momento justo.

Nuestro trabajo también será educar al paciente, haciéndolo consciente de su enfermedad y de las complicaciones que puede traerle el no poner de su parte. Cuando algo o alguien nos interesa, ponemos más empeño en ello, ¿no es cierto?, es por eso por lo que, es importante que el paciente mismo sea quien logre ser capaz de auto cuidarse o autogestionarse, de ese modo, comenzaran a hacer cambios desde lo mental, por amor propio.

Capacidades para desarrollar como personal medico

Cuando hablamos de capacidades entendemos que, es el conjunto de cualidades o aptitudes, con las que no necesariamente nacemos, sino que, vamos desarrollando al ir ejecutando alguna tarea o conforme vamos desempeñando un trabajo. Así que, el medico debe contar con las siguientes cualidades para poder decir que, lograra desempeñar bien su trabajo; **dedicación**, que es la atención y el esfuerzo que se ponen en algo, es importante ya que durante toda nuestra vida nos estaremos dedicando a la medicina, jamás dejaremos de estudiar y actualizarnos.

Comunicación, adquirir la capacidad de comunicarse de manera efectiva y afectiva con el personal y los pacientes es una habilidad importante y nada fácil para los médicos. Si nosotros los médicos, no somos capaces de comunicarnos, los pacientes no se sentirán en confianza para abrirse a nosotros y, por lo tanto, tampoco tomarán en cuenta lo que les aconsejemos como médicos. Debemos ser capaces de comunicarnos con los pacientes directamente, ofreciendo buenas y malas noticias de una manera clara, concisa y empática porque, los pacientes casi siempre se sentirás más cómodos y en confianza con alguien a quien le puedan contar cosas sin ser juzgados, un amigo. Considero que dentro de la comunicación entra el aprender a escuchar, ya que, es sencillo oír, mas no escuchar, comprender a nuestros pacientes implica ponerles atención y aconsejarlos sin regañarlos.

Empatía, la cualidad anterior no es capaz de adquirirse si no tenemos empatía por nuestros pacientes. A mí, en lo particular, lo que me ayuda mucho es pensar en

cómo quisiera que trataran a mi madre en sus consultas, pues justo así es como yo trato a mis pacientes, con mucho amor, comprensión y paciencia.

La humildad, considero, que es una cualidad que debe desarrollar cualquier persona, a cualquier nivel socioeconómico o de muy alto rango o pues muy importante. Como médicos solemos olvidarnos de dónde venimos y a donde vamos, todos estudiamos medicina con un único objetivo, ayudar al prójimo. Siempre he dicho que, si no contamos con esta cualidad, en especial el médico o cualquier profesional de la salud, no podremos ser capaces de ayudar a nuestro paciente porque no podremos desarrollar ni empatía ni comunicación, pilares importantes en la atención médica integral.

Concepto de autogestión/autocuidado

Lo que buscamos obtener con la autogestión/autocuidado es brindar a las personas con enfermedades crónico-degenerativas, sean o no adultos mayores, los conocimientos y herramientas necesarias para que puedan sostenerse y organizarse, no solo para sobrellevar sus enfermedades, sino también, para llevar una buena calidad de vida.

Tenemos entonces que, la autogestión/autocuidado son el conjunto de actividades que las personas ponen en práctica para su bienestar y salud, con la finalidad de mantener y prolongar la vida, aun, cuando ya allá daños, implicara recuperarse de los daños de la o las enfermedades y aprender a manejar su vida con los efectos que esto genere.

Objetivos de autogestión/autocuidado

Tendremos entonces que, como principal objetivo, la autogestión/autocuidado permitirán alcanzar **una mejor calidad de vida**, a través del fortalecimiento de la autonomía y responsabilidad en sí mismos, que son indispensables para llegar a un envejecimiento pleno y saludable que lograremos si nos centramos en ver el estado mental, psicoafectivo, social, nutrición y hábitos alimentarios saludables, capacidad funcional sana, buen dormir y prevención de caídas del paciente, o sea que, la autogestión/autocuidado deben ser integrales. Para esto, es importante hacer ver al paciente que es actor competente con capacidad para tomar decisiones, controlar su propia vida y asegurarse la posibilidad de gozar de un buen estado de salud.

Para poder mejorar la calidad de vida de los pacientes, primero, debemos **mejorar los resultados** de, por ejemplo, su control glucémico, de presión arterial, lípidos y obesidad o sobrepeso y lo podremos lograr si y solo si, los pacientes aprenden a controlarse mejor. Pareciera que después de tantos años de tratar a este tipo de pacientes crónicos, no logramos mejorar las cifras ni las complicaciones ni la mortalidad, al menos no a gran escala. Por ello es imperativo hacer cambios ya,

primero en nosotros como médicos y al mismo tiempo ayudando a nuestros pacientes a cambiar.

Otros objetivos son que se mejora el uso de los servicios de salud y su eficiencia, al contar con pacientes más informados y responsables. Se reducirá el consumo de recursos (visitas, urgencias, ingresos) por descompensación de la enfermedad por mal o inadecuado control. Se obtendrá, en definitiva, un sistema de salud más sostenible y eficaz para quienes realmente lo necesiten.

Establecer los criterios de autogestión/autocuidado

Para poder decir que una autogestión/autocuidado, se está llevando a cabo, es necesario que el paciente participe activamente en el proceso de atención, es decir, que acuda de manera regular a sus consultas, que llegue en las condiciones adecuadas como buen control de sus enfermedades y sepa bien, cuales, y cuantos son sus medicamentos, así como ver que tiene buen cuidado de pies y dientes, sólo por mencionar algunos.

El paciente debe asumir la responsabilidad del proceso de autogestión/autocuidado, es cierto que se parece al punto anterior, sin embargo, este de aquí implica asumir la responsabilidad de la atención, independientemente de si existe o no, una red social de familiares, amigos u otras personas en las que el paciente puede confiar o consultar.

El paciente debe tener una manera positiva de hacer frente a la adversidad como lidiar con emociones como la ira y la frustración que nacen de recaídas o de no poder hacer algo que las demás personas si pueden.

5. Conclusiones

A modo de conclusión, tenemos entonces que, si es posible llevar a cabo una atención medica integral que lleve a los pacientes a la autogestión/autocuidado. Lo que necesitamos es poner mucho interés, paciencia y empatía en las personas, de este modo podremos hacer que los pacientes se interesen y quieran valerse por sí mismos.

Hemos visto que las ventajas y/o beneficios son increíbles, los pacientes Tomaran conciencia de la o las enfermedades, adoptaran un papel más activo y responsable, intercambiaremos, médicos pacientes, conocimientos y experiencias, a un mismo nivel y con un mismo lenguaje comunicativo, los pacientes aprenderán a llevar su seguimiento terapéutico, Incrementar la autogestión/autocuidado mejorara su calidad de vida cotidiana, aprenderán a identificar los signos y síntomas de alarma de su enfermedad y a cómo actuar, participan de forma activa en su proceso de salud, habrá una toma de decisiones compartida por lo que, los pacientes sentirán

una Mejora substancial de sus enfermedades y por ende, habrá Satisfacción de los pacientes.

El personal de salud aprenderá a identificar, tomar conciencia y respetar las capacidades de los pacientes para tomar decisiones sobre su enfermedad. Como médicos, reflexionar y analizar el modelo que hemos llevado de comunicación nos hará generar un cambio en nuestra relación con el paciente (escucha activa, mayor participación, acuerdos y consenso en las decisiones). Aceptar que la persona con enfermedad crónica casi nunca es consciente de que la tiene, por lo tanto, esta ausencia de conciencia personal impide al paciente modificar sus malos hábitos y los estilos de vida inadecuados. Podremos darnos cuenta de la necesidad de utilizar un lenguaje más adecuado, empático y comprensivo para establecer una relación con nuestros pacientes.

Vemos que es importante entonces una adecuada atención medica integral ya que, sin esta, el paciente será incapaz de ser auto gestionable, somos nosotros quienes podremos transmitir ese conocimiento y de ellos aprenderemos que vivir con este tipo de enfermedades, tampoco es fácil.

3.2 Módulo 2. Métodos y recursos para el acompañamiento clínico de personas con enfermedad crónica y el monitoreo de resultados.

“Análisis de la eficacia y seguridad de la combinación de los fármacos inhibidores de SGLT2 e inhibidores DPP4 en el tratamiento hipoglucemiante en diabetes mellitus 2: Revisión sistemática”

1. Introducción

Hay que comprender que, la patogenia de la diabetes tipo 2 está entrelazada con múltiples mecanismos diferentes, que abarcan la disminución de la secreción de insulina, la disminución de la sensibilidad a la insulina, el aumento de la producción de glucosa hepática, la disminución de las respuestas a las hormonas incretinas y el aumento de la reabsorción renal de glucosa (1). Por lo que, muchas de las veces llegamos o llegaremos a necesitar del uso de múltiples estrategias para controlar de manera eficaz la hiperglucemia o descontrol glucémico en pacientes con diabetes tipo 2. A raíz de mi práctica clínica y de la investigación que hice para esta revisión sistemática y con la ayuda de la opinión de expertos, pude comprobar que, el uso combinado de diferentes agentes hipoglucemiantes con mecanismos de acción complementarios, como lo son los inhibidores de SGLT2 e inhibidores DPP4, puede ser de gran utilidad pues los efectos se potencian sin comprometer la seguridad del fármaco y afectar la salud de nuestros pacientes. Más importante aún, los ensayos

cardiovasculares han demostrado claramente la seguridad cardiovascular de DPP4i y una reducción de los eventos cardiovasculares con SGLT2i (empagliflozina y canagliflozina) (2).

Los inhibidores de SGLT2 reducen la hiperglucemia al aumentar la excreción urinaria de glucosa independientemente de la secreción o acción de la insulina y, por otro lado, los inhibidores de DPP4, que inhiben la descomposición de las hormonas incretinas activas, mejoran la homeostasis de la glucosa al aumentar la secreción de insulina y disminuir la secreción de glucagón de manera dependiente de la glucosa (3). Es decir, los SGLT2 apoyan con la excreción urinaria de glucosa sin intervenir con el efecto de la insulina y los DPP4 aumentan la secreción de insulina, además, no se han encontrado interacciones farmacológicas entre estas familias. Por lo que, a simple vista, resulta segura y eficaz la combinación de fármacos de estas familias para controlar las hiperglucemias en pacientes con diabetes mellitus 2.

Otro factor o criterio que me interesa para comprobar que afectivamente estos fármacos combinados funcionan es que, si se ha observado una reducción significativa de la hemoglobina glicosilada (4), la cual nos indica si un paciente se encuentra en control o descontrol glucémico. También, se observaron consistentemente reducciones en el peso o falta de aumento de peso, al igual que bajas tasas de eventos hipoglucémicos (5), eventos indicativos de buen pronóstico para los resultados.

Aunque la presente revisión sistemática, tiene como objetivo valorar y/o comprobar la eficacia y seguridad de la combinación de ambos fármacos (SGLT2 + DPP4), será importante tomar en cuenta los factores pronósticos antes mencionados, aunque, repito, no son el objetivo de este trabajo.

2. Objetivos

General

El objetivo de esta revisión sistemática es analizar la eficacia y seguridad del uso de la combinación de los fármacos inhibidores SGLT2 e inhibidores DPP4.

Específicos

- Analizar los efectos en la hemoglobina glicosilada con la combinación de SGLT2/DPP-4.
- Analizar los efectos en la glucosa plasmática en ayuno y posprandial con la combinación de SGLT2/DPP-4.
- Analizar los efectos de hipoglucemia con la combinación de SGLT2/DPP-4.

- Analizar los efectos en el peso corporal con la combinación de SGLT2/DPP-4.
- Analizar los efectos en la presión arterial con la combinación de SGLT2/DPP-4.

3. Protocolo de la revisión sistemática

Justificación

Según el INEGI, en 2020, 151,019 personas fallecieron a causa de la diabetes mellitus, lo cual equivale a 14% del total de defunciones (1 086 743) ocurridas en el país; 78,922 defunciones en hombres (52%) y 72,094 en mujeres (48%) (1). La tasa de mortalidad por diabetes para 2020 es de 11.95 personas por cada 10 mil habitantes, la cifra más alta en los últimos 10 años (2). Lo que nos dicen las cifras anteriores es que no estamos pudiendo controlar esta mortal enfermedad que es multifactorial y crónica, por eso considero importante realizar una investigación sobre dos familias de hipoglucemiantes orales más usados en mi centro de salud. Puesto que es importante conseguir buenos niveles de glucosa y reducción en la hemoglobina glucosilada para evitar complicaciones tanto agudas como crónicas, me pareció pertinente indagar más en los resultados de la combinación de estos dos fármacos pues, son los que más utilizo en mi consulta además de la insulina y/o metformina. Cabe aclarar que el objetivo de esta revisión será únicamente para la verificación de eficacia y seguridad del uso de los inhibidores de SGLT2 e inhibidores de DPP4 pues, en promedio un 15% de los pacientes que atiendo en consulta padecen alguna enfermedad cardiovascular y/o renal, por lo que me preocupan las repercusiones o afectaciones a largo plazo por el uso de esta combinación de fármacos.

Pregunta de investigación

“Análisis de la eficacia y seguridad de la combinación de los fármacos inhibidores de SGLT2 e inhibidores DPP4 en el tratamiento hipoglucemiante en diabetes mellitus 2: Revisión sistemática”

Palabras clave

Eficacia, seguridad, inhibidores SGLT2, inhibidores DPP4, hemoglobina glucosilada (HbA1c), glucosa plasmática en ayuno, glucosa posprandial de 2 horas, peso corporal, hipoglucemia, infecciones urinarias, infecciones genitales.

Fuentes de datos y estrategias de búsqueda

Se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos con revisiones sistemáticas y metaanálisis para captar los que tuvieran o incluyeran los datos necesarios para la comprobación de eficacia y seguridad del uso de inhibidores SGLT2 e inhibidores de DPP4, la búsqueda se hizo primero con artículos de 2018 hasta 2022 pero, encontré que la información era poca en realidad por lo que decidí incluir artículos desde 2013 para tener un poco más de opciones. La búsqueda se realizó desde la base de datos electrónica de PubMed y utilice términos y/o frases clave como: "Diabetes mellitus 2, pacientes adultos con diabetes mellitus 2, combinación de inhibidores de SGLT2 e inhibidores de DPP4, SGLT2, DPP4, combinación segura y eficaz".

Criterios de inclusión

Mis criterios de inclusión son: glucosa plasmática en ayuno, glucosa posprandial a 2 horas, hemoglobina glucosilada, peso corporal, tensión arterial sistémica, hipoglucemias, infecciones urinarias y genitales, comparación entre SGLT2/DPP-4 o por separado y tomando en cuenta metformina y/o insulina.

Criterios de exclusión

Únicamente excluí artículos donde incluyeran a niños y adultos de menos de 45 años.

Query translation

("diabetes mellitus, tipo 2/prevencción y control"[Términos MeSH] O "diabetes mellitus, tipo 2/terapia"[Términos MeSH]) Y ((metanálisis[Filtro] O revisión sistemática[Filtro]) AND (English[lang] OR Spanish[lang]) Y (humanos[Filter]) AND (mediana edad[Filter]) AND (2013:2023[pdat]))

Algoritmo de búsqueda

1. Diabetes mellitus tipo 2 [MeSH]
2. Prevención y control [Subheading]
3. Terapia [Subheading]
4. #2 OR 3
5. #1 AND #4
6. (2013:2023[pdat])
7. #5 AND #6

8. Humans” [MeSH Terms]
9. #7 AND #8
10. Ingles [Lang]
11. Español [Lang]
12. #10 OR #11
13. #9 AND #12
14. Metanálisis [ptyp]
15. Revisión sistemática [ptyp]
16. #13 AND #14
17. Mediana edad [Filter]
18. #15 OR #16 OR #17
19. #19 AND #20
20. #1 AND (#2 OR#) #3 AND #5 AND #6 AND #7 AND #8 (#10 OR #11) #9 AND #12 AND #13 AND #14 (#15 OR #16 OR #17)

4. Resultados

La revisión sistemática de los cinco artículos que analizan el tratamiento combinado de SGLT2/DPP-4 en pacientes con diabetes mellitus 2 mostró que si disminuyen la glucosa plasmática en ayuno (1, 2, 4, 5, 8), sin embargo, la hemoglobina glucosilada presenta resultados significativos ya que la mayoría de los pacientes que participan en dos de los artículos redujeron su HbA1c a <7% (1, 4). Dos de los artículos analizan la glucosa posprandial a 2 horas, pero, sólo uno de ellos encuentra resultados significativos en la reducción de esta (1, 8). Respecto a otros aspectos que a corto y largo plazo nos darían beneficios en la glucosa y tensión arterial, está la reducción o pérdida en el peso corporal. Este aspecto es analizado por dos de los artículos y los resultados son bastante significativos pues, se vio una reducción de 1.2 kg y de hasta 2.7 kg (1, 4). Otro factor importante es la reducción en la presión arterial, de esta disminución hablan sólo dos de los artículos y, en ambos, se menciona que sólo en la cifra de presión arterial sistólica es donde se puede observar una disminución significativa de ~3 mm de Hg. Un efecto beneficioso más fue sobre el colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL) y los triglicéridos, aunque también se observaron aumentos relacionados en el colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL). La mayoría de los artículos alcanzan a observar estos cambios favorables en los pacientes de entre 24 y hasta 52 semanas (1, 4, 5, 8) y uno de ellos menciona estos beneficios a los 90 días (2).

Ahora, para poder poner en una balanza a los beneficios y los efectos adversos vamos a hablar un poco de lo que nos mencionan estos artículos a cerca de estos contras. Los cinco artículos nos hablan de la hipoglucemia como principal efecto adverso a tomar en cuenta en cualquier antidiabético oral y, resulta que todos concuerdan en que las hipoglucemias si se llegaran a dar, son realmente en pocos pacientes, la combinación de SGLT2/DPP-4 no causa casi nunca hipoglucemias

(1,2,4,5,8). Otros eventos o efectos adversos de estos fármacos son las infecciones tanto urinarias como genitales. Al hacer la comparación de la presentación de estos eventos en combinación o usando únicamente SGLT2 o DPP-4 con o sin metformina, tenemos que no son más comunes en ninguno de los grupos, es decir, no aumentan estos efectos adversos en combinación. De este modo y con estos resultados, podemos constatar que la eficacia y seguridad son comprobables.

Artículo	Resultados
<p>1. <u>Combinación de inhibidor del cotransportador de sodio-glucosa 2 e inhibidor de la dipeptidil peptidasa-4 en la diabetes tipo 2: una revisión sistemática con metaanálisis.</u></p>	<p>El metaanálisis que se realizó mostro que la combinación de SGLT2/DPP-4 tuvo una mayor reducción en HbA1c en comparación con la combinación de placebo/DPP-4. El estudio evaluó el cambio en la glucosa plasmática en ayuno y el grupo SGLT2/DPP4 mostro una mayor reducción en la glucosa plasmática en ayuno que el grupo Placebo/DPP-4 (1). Además, en tres de los estudios se mostro el resultado de la glucosa posprandial de dos horas y se redujo mucho más con la combinación de SGLT2/DPP-4 que con placebo/DPP-4. También, se evaluó el resultado con respecto a la HbA1c donde el objetivo era alcanzar niveles menores del 7% y con la combinación de SGLT2 y DPP4 fueron mayores los resultados que con placebo/DPP4. Se mostro también que hubo una reducción significativa en el peso corporal de entre 1.7 kg – 2.3 kg en el grupo con la combinación de SGLT2/DPP4 que en el grupo placebo. La presión arterial sistémica también se vio beneficiada en los pacientes con esta combinación SGLT2/DPP-4 pues, se vio una disminución de 3.2 mmHg. Por otro lado, en la cuestión de los resultados de seguridad, el agregar ambos fármacos al mismo tiempo no mostro riesgos de hipoglucemias, sin embargo, cuando se agregan de manera secuencial, el riesgo de hipoglucemias es mayor pero sólo cuando los pacientes tienen de base insulina. La revisión también analiza las infecciones urinarias y genitales donde, el uso de la combinación de SGLT2/DPP-4 no aumento significativamente las infecciones urinarias, por otro lado, en las infecciones genitales si hubo aumento. El aumento de infecciones genitales aumento con el uso secuencial de SGLT2/DPP-4 pero no con el uso simultaneo de estos.</p>
<p>2. <u>Eficacia de los inhibidores de DPP-4, los análogos de GLP-1 y los</u></p>	<p>Este artículo incluye la comparación de resultados con los GLP-1 también, no lo excluí porque, no hace comparaciones entre los tres grupos de fármacos DPP-4/GLP-1/SGLT2 sino que, los analiza por separado agregados a la metformina, fármaco que se usa de base</p>

<p><u>inhibidores de SGLT2 como complementos de la monoterapia con metformina en pacientes con DM2: un metaanálisis basado en un modelo.</u></p>	<p>en casi todos los pacientes con diabetes mellitus 2. Los efectos en la reducción de glucosa plasmática en ayuno y Hemoglobina glucosilada fueron similares entre los inhibidores DPP-4 y SGLT2i. Las reducciones medianas en glucosa plasmática en ayuno fueron de -10,9 a -14,4 % para SGLT2 y de -9,6 a -12,6 % para DPP-4, mientras que, las reducciones medianas en HbA1c fueron de -6,9 a -9,2 % para SGLT2 y de -7,6 a -10,0 % para DPP-4 (5).</p>
<p>3. <u>La seguridad de las terapias combinadas con inhibidores de DPP-4 e inhibidores de SGLT2.</u></p>	<p>Este artículo hace la comparación directa entre fármacos de cada familia, es decir, dentro de los efectos adversos de la combinación entre Empaglifozina/linagliptina las hipoglucemias fueron poco frecuentes y no requirieron asistencia médica. Las infecciones del tracto urinario y genital se presentaron en mayor proporción en pacientes de sexo femenino en todos los estudios y grupos de tratamiento. Curiosamente, se observó una menor proporción de acontecimientos compatibles con infección genital en los pacientes que recibieron Empaglifozina en combinación con linagliptina que en los tratados con Empaglifozina sin linagliptina (2).</p> <p>Dentro del estudio que se realizó en la combinación de Dapaglifozina/Sitagliptina y que, al mismo tiempo tomaban metformina, los pacientes que presentaron más de 1 efecto adverso fue del 52,9% frente a un 48,2% de los pacientes que sólo tomaron placebo/Sitagliptina a las 24 semanas. Las infecciones genitales y las infecciones urinarias (sólo en mujeres) fueron las más frecuentes en el grupo de Dapaglifozina. Los episodios de hipotensión/deshidratación/hipovolemia fueron similares en todos los grupos de tratamiento, pero los episodios de insuficiencia renal fueron mayores con dapaglifozina (3,6%) que con placebo (1,8%) (2).</p> <p>En el grupo de canaglifozina/sitagliptina los efectos adversos fueron del 39.8% contra placebo/sitagliptina que fueron del 44.4%, poco significativa la diferencia considerando que el estudio fue a 26 semanas. Si bien la incidencia de infecciones genitales fue mayor con canaglifozina que con placebo (12,2% frente a 2%), las infecciones urinarias, los EA relacionados con la diuresis osmótica y los EA relacionados con la pérdida de volumen fueron similares en todos los grupos de tratamiento (2). Con base en lo anterior, se concluye que</p>

	<p>el uso de los SGLT2/DPP-4 en combinación no causan mayores efectos secundarios de lo que llegan a causar por separado, por lo que juntos llegan a tener un efecto potenciador y mayor control metabólico sin mayores efectos secundarios.</p>
<p>4. <u>Terapia combinada de inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa-2 e inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 en la diabetes tipo 2: justificación y evidencias.</u></p>	<p>En la evaluación del efecto de dapagliflozina 10 mg/sitagliptina 100mg contra placebo/sitagliptina con o sin metformina como tratamiento de fondo, se observó una reducción significativa de la HbA1c a comparación del placebo/sitagliptina a las 24 semanas.</p> <p>Luego, en la evaluación de empagliflozina 10 mg/linagliptina 5 mg hubo una reducción también bastante significativa de la HbA1c a comparación de el tratamiento con empagliflozina y linagliptina por separado, incluso, fue mejor la reducción que con la combinación de empagliflozina 25mg/linagliptina 5mg tanto en la semana 24 como en la 52. Sin embargo, empagliflozina 25mg sola o en combinación con linagliptina redujeron más la HbA1c que la linagliptina sola.</p> <p>En la semana 24, una proporción significativa de pacientes alcanzó el objetivo de HbA1c de <7% con empagliflozina 25 mg/linagliptina 5 mg y empagliflozina 10 mg/linagliptina 5 mg, en comparación con empagliflozina 25 mg o empagliflozina 10 mg o linagliptina (4).</p> <p>En cuanto a la evaluación en la reducción de la glucosa plasmática en ayuno, la adición de dapagliflozina al tratamiento con sitagliptina causaba una reducción significativa con o sin metformina de fondo. Con la combinación de empagliflozina 25 o 10 mg/linagliptina 5 mg se observó una reducción significativa de la glucosa plasmática en ayuno. Otra cuestión interesante fue que empagliflozina 25 y 10 mg/linagliptina, lograron una reducción significativamente mayor de la glucosa plasmática en ayuno y posprandial a 2 hora, en comparación con empagliflozina (ambas dosis) o linagliptina en combinación con metformina.</p> <p>En cuanto al peso corporal, la combinación de SGLT2 con DPP4 registró una reducción significativa del peso corporal (Δ -1,2 a -2,9 kg) en comparación con DPP4 (4). La combinación de canagliflozina con un DPP4 también produjo una reducción de peso de 2 a 2,7 kg.</p> <p>En la evaluación de la reducción en la presión arterial, sólo la combinación de empagliflozina/linagliptina mostró una reducción significativa de la presión arterial sistólica</p>

	de ~3 mmHg, en comparación con linagliptina/metformina.
5. <u>Clinical use of dipeptidyl peptidase-4 and sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors in combination therapy for type 2 diabetes mellitus</u>	Los efectos adversos más frecuentes asociados a los inhibidores de la DPP-4 incluyen infecciones de las vías respiratorias superiores, urinarias, nasofaringitis y cefalea, el patrón de estos acontecimientos fue similar en los regímenes de tratamiento combinado (8). Dentro de los efectos adversos de los inhibidores de SGLT2, en general, no se observó un aumento del riesgo de hipoglucemia con el tratamiento combinado. Los estudios también han demostrado que la adición de un inhibidor de SGLT2 tiene un efecto beneficioso sobre el colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL) y los triglicéridos, aunque también se observaron aumentos relacionados en el colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL) y, se observaron reducciones constantes del peso.

5. Recomendaciones

Como resultado de mi revisión sistemática puedo decir que, el uso combinado de SGLT2/DPP-4 para el tratamiento en la diabetes mellitus 2 es eficaz y seguro, sin embargo, quiero resaltar ciertas combinaciones que mostraron ser las más eficaces y seguras por sobre de otras. Tenemos, por ejemplo, el tratamiento con Dapaglifozina 10 mg/Sitagliptina 100 mg/metformina <1,500 mg o la combinación de Empaglifozina 10 mg/linagliptina 5 mg/con o sin metformina. En cualquiera de estas dos combinaciones no se corren mayores riesgos de efectos adverso y, la mayoría de los pacientes llegan a la meta de hemoglobina glucosilada del <7%. Cabe mencionar que cualquier otra combinación entre SGLT2/DPP-4 es segura, pero, no igual de eficaz.

6. Conclusión

En conclusión, con el análisis de los estudios clínicos de los artículos incluidos en esta revisión sistemática, podemos respaldar y/o constatar que el tratamiento combinado de SGLT2/DPP-4 en pacientes con diabetes mellitus 2 es seguro y eficaz, que hay buena tolerancia en los tratamientos dobles o triples donde se pueden incluir metformina y/o insulina. Es cierto también que ya podemos estar seguros de indicar un tratamiento doble (SGLP2/DPP-4) desde el inicio del diagnóstico de diabetes mellitus 2 pues, nos ayudaría a prevenir las futuras comorbilidades como la obesidad, dislipidemia, síndrome metabólico y hasta la hipertensión arterial. Las complicaciones crónicas como son las cardiovasculares y

renales también se podrían prevenir con el tratamiento temprano de esta combinación. Podemos estar seguros de que podemos iniciar esta combinación y observar resultados favorables en la glucosa y la HbA1c desde antes de los 6 meses de tratamiento sin afectar al paciente con efectos adversos indeseables. Con los resultados de la combinación de los inhibidores de SGLT2/DPP-4 podemos medir la eficacia y seguridad, y de esta manera hacer un uso más confiable de ellos. Por mi parte, quedo satisfecha de saber que una terapia combinada de estos medicamentos antidiabéticos la puedo recomendar sin temor a fallar.

3.3 Módulo 3. Organización y participación social para aumentar el control de las enfermedades crónicas.

Balance del desempeño clínico en el proyecto de pasantes de medicina de la promoción febrero 2022 - enero 2023 del Centro de Salud T-III Dr. Gastón Melo.

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

Durante mi año de servicio social estuvimos, mi compañera Elsa Aguirre y yo, atendiendo mitad y mitad de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión para formar parte del proyecto de forma mensual. De los cuales, 31 fueron pacientes que estuve atendiendo directamente durante todo el año de servicio social. Respecto a los 10 paciente no activos, se les estuvieron haciendo llamadas de seguimiento para reconquista de estos sin éxito. En la mayoría de las ocasiones no contestaban las llamadas por número incorrecto o buzón, otros pacientes nos comentaron que ya llevaban su control en otro módulo del mismo centro de salud sin querer referir más detalles y, la minoría de pacientes me comento que había tenido malas experiencias con pasantes de años pasados sin comentar más detalles. A continuación, se presenta la información desglosada en tablas y graficas.

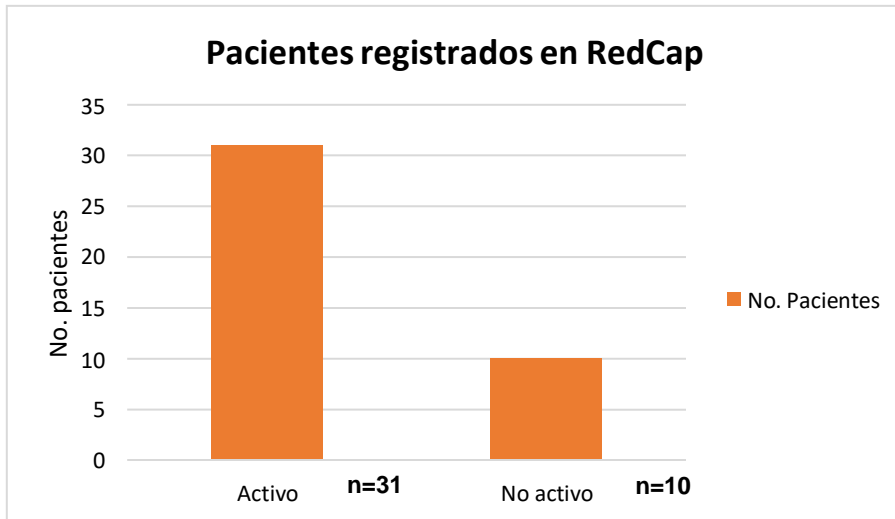
Distribución de la población atendida que permanece activa y colocada como no activa

Cuadro 1.

Pacientes registrados en RedCap n=31		
	No. Pacientes	%
Activo	31	76%
No activo	10	24%
Total	41	100%

Fuente: RedCap

Grafica 1.



Fuente: RedCap

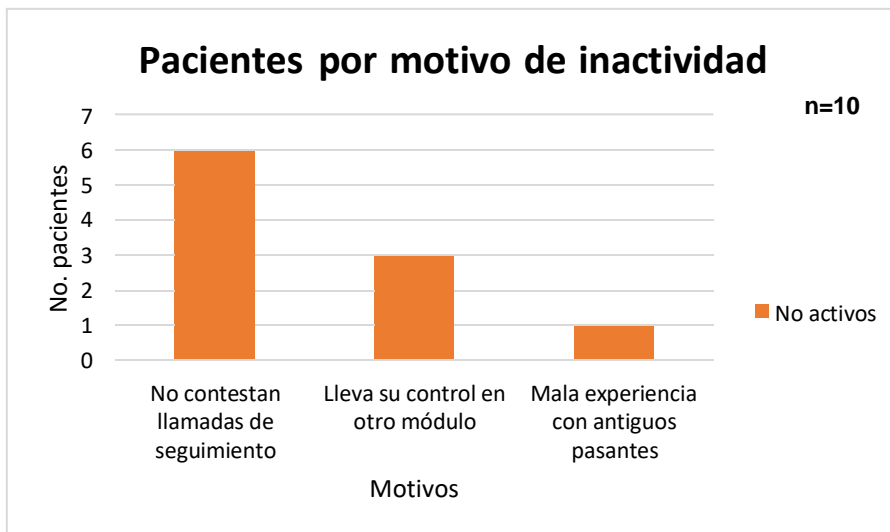
Distribución de población colocada como no activa de acuerdo con motivos de esta condición

Cuadro 2.

Pacientes registrados en RedCap n=10		
Motivos	No activos	%
No contestan llamadas de seguimiento	6	60%
Lleva su control en otro módulo	3	30%
Mala experiencia con antiguos pasantes	1	10%
Total	10	100%

Fuente: RedCap

Grafica 2.



2. Información demográfica posible:

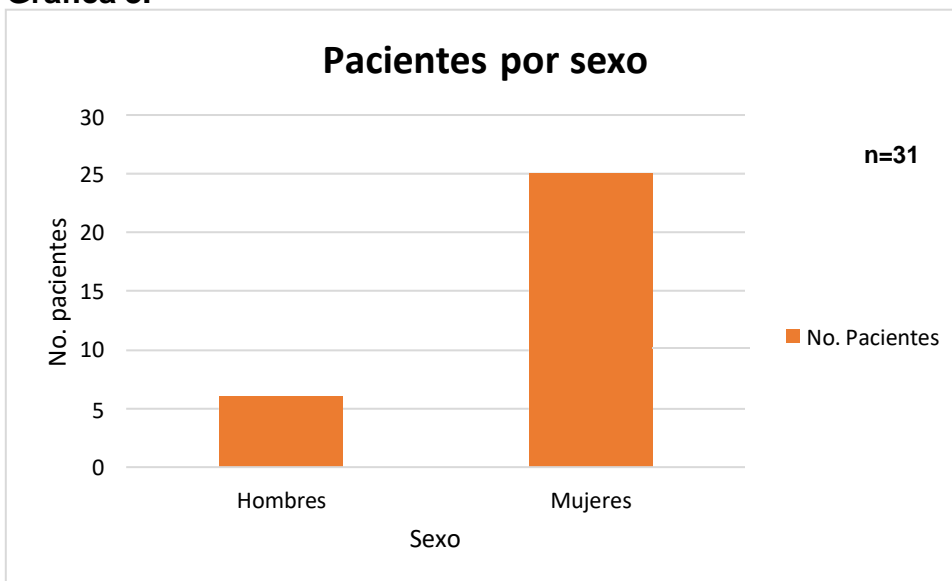
Distribución de pacientes atendidos durante el año de servicio social por sexo

Cuadro 3.

Pacientes por sexo n=31		
	No. Pacientes	%
Hombres	6	19%
Mujeres	25	81%
Total	31	100%

Fuente: RedCap

Grafica 3.

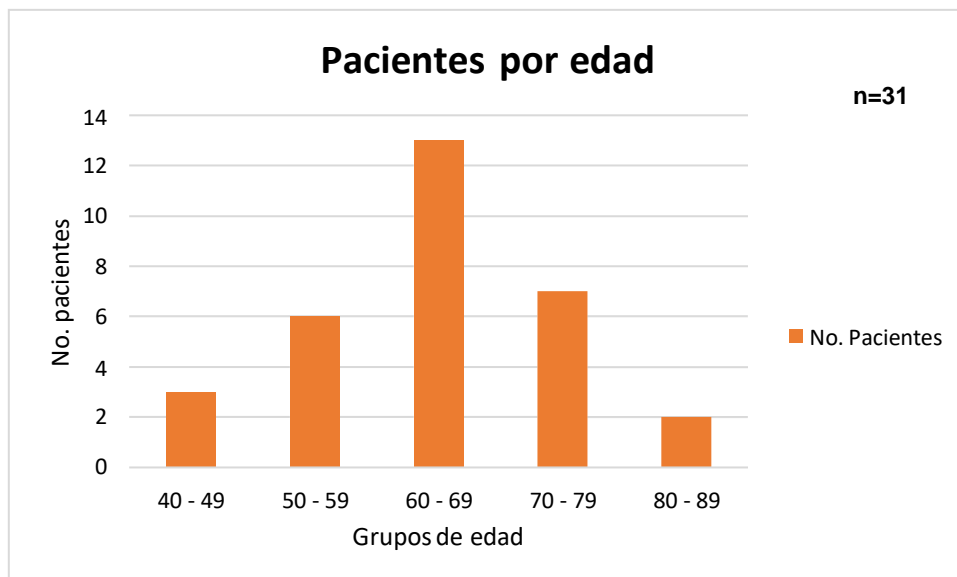


Distribución de pacientes atendidos durante el año de servicio social por grupos decenales de edad

Cuadro 4.

Pacientes por edad n=31		
Grupos por edad	No. Pacientes	%
40 - 49	3	10%
50 - 59	6	19%
60 - 69	13	42%
70 - 79	7	23%
80 - 89	2	6%
Total	31	100%

Grafica 4.



3. Motivos de atención

Número de consultas totales (en el año): El número total de consultas para estos pacientes que se incluyen en el proyecto es de **213 consultas** durante todo el año de servicio social.

Cuadro 5.

Consultas por mes en el año		n=213
Meses	No. Consultas	%
feb-22	7	3%
mar-22	16	8%
abr-22	19	9%
may-22	19	9%
jun-22	19	9%
jul-22	16	8%
ago-22	12	6%
sep-22	17	8%
oct-22	12	6%
nov-22	29	14%
dic-22	16	8%
ene-23	31	15%
Total	213	100%

Grafica 5.



Cuadro 6.

Tipos de consulta n=213		
	No. Consultas	%
Primera vez	3	1%
Subsecuentes	210	99%
Total	213	100%

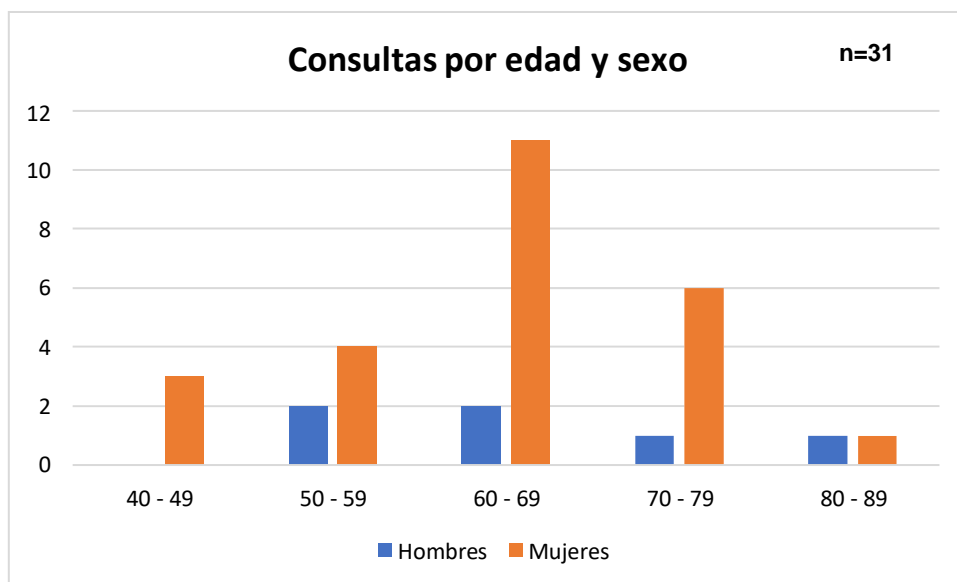
Grafica 6.



Cuadro 7.

Consultas por edad y sexo en el año n=31				
Grupos por edad	Hombres		Mujeres	
	No. Consultas	%	No. Consultas	%
40 - 49	0	0	3	12%
50 - 59	2	33%	4	16%
60 - 69	2	33%	11	44%
70 - 79	1	17%	6	24%
80 - 89	1	17%	1	4%
Total	6	100%	25	100%

Grafica 7.



4. Morbilidad atendida

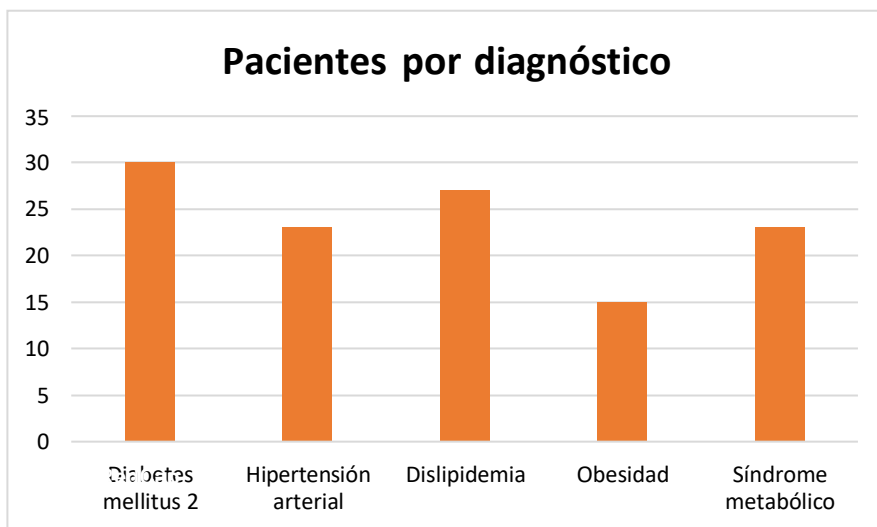
Población atendida por diagnóstico

Cuadro 8.

Pacientes por diagnóstico n=118		
diagnósticos	No. Pacientes	%
Diabetes mellitus 2	30	25%
Hipertensión arterial	23	19%
Dislipidemia	27	23%
Obesidad	15	13%
Síndrome metabólico	23	19%
Total	118	100%

Grafica 8.

n=118

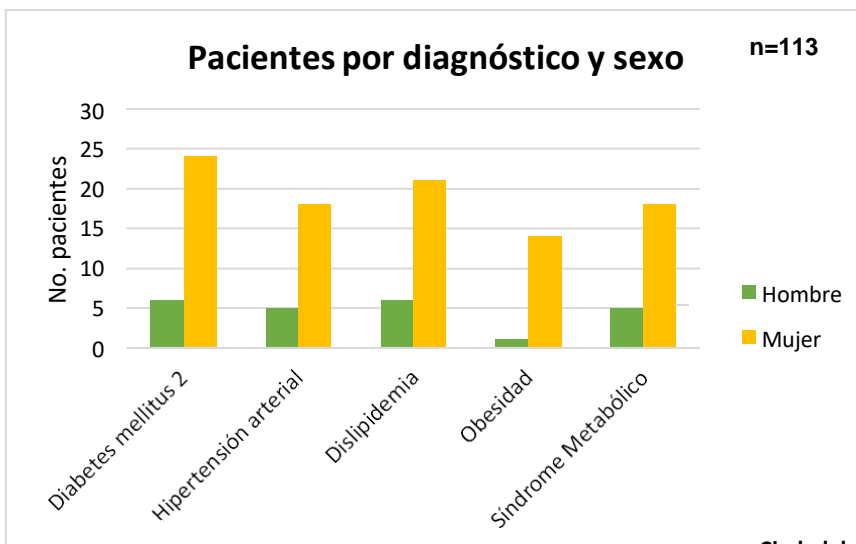


Población atendida por diagnóstico y sexo

Cuadro 9.

Pacientes por diagnóstico y sexo				
n=113				
diagnósticos	Hombre		Mujer	
	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%
Diabetes mellitus 2	6	26%	24	25%
Hipertensión arterial	5	22%	18	19%
Dislipidemia	6	26%	21	22%
Obesidad	1	4%	14	15%
Síndrome Metabólico	5	22%	18	19%
Total	23	100%	95	100%

Grafica 9.

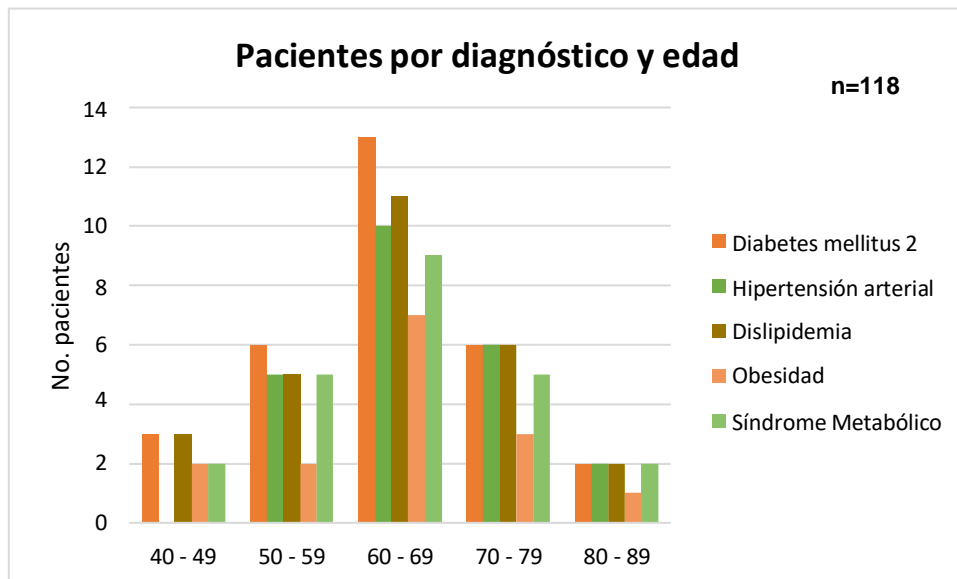


Población atendida por diagnóstico y grupos de edad

Cuadro 10.

Pacientes por diagnóstico y edad n= 118											
Grupos de edad	Diabetes mellitus 2		Hipertensión arterial		Dislipidemia		Obesidad		Síndrome Metabólico		Total
	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%	No. Paciente	%	No. Pacientes	%	
40 - 49	3	10%	0	0%	3	11%	2	13%	2	9%	10
50 - 59	6	20%	5	22%	5	19%	2	13%	5	22%	23
60 - 69	13	43%	10	43%	11	41%	7	47%	9	39%	50
70 - 79	6	20%	6	26%	6	22%	3	20%	5	22%	26
80 - 89	2	7%	2	9%	2	7%	1	7%	2	9%	9
Total	30	100%	23	100%	27	100%	15	100%	23	100%	118

Grafica 10.

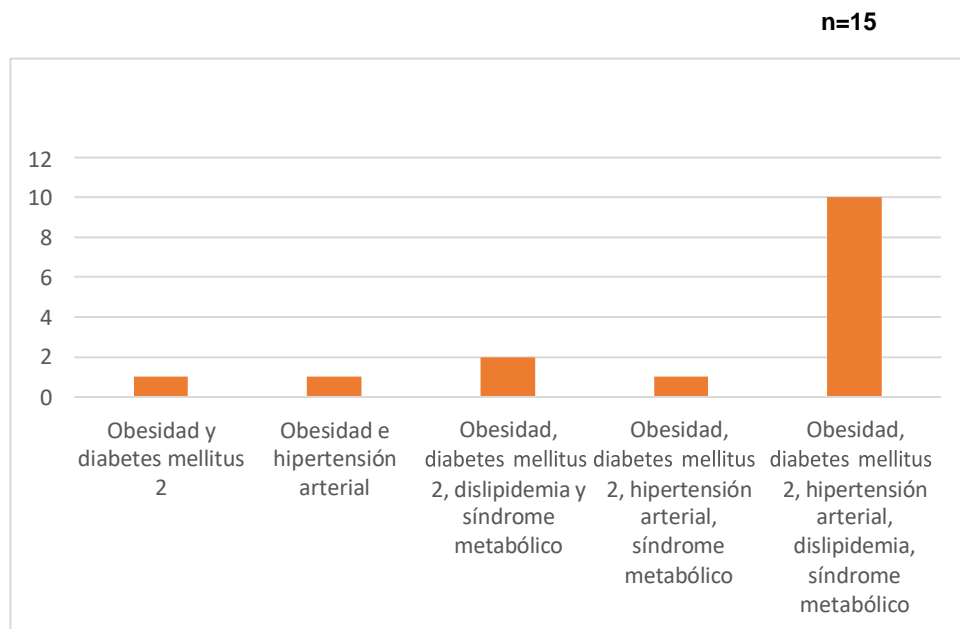


Población atendida con diagnóstico de obesidad y alguna otra enfermedad crónica cardiometabólica

Cuadro 11.

Pacientes con obesidad y otras enfermedades crónicas cardiometabólicas n=15						
Diagnósticos	Obesidad y diabetes mellitus 2	Obesidad e hipertensión arterial	Obesidad, diabetes mellitus 2, dislipidemia y síndrome metabólico	Obesidad, diabetes mellitus 2, hipertensión arterial, síndrome metabólico	Obesidad, diabetes mellitus 2, hipertensión arterial, dislipidemia, síndrome metabólico	Total
No. Pacientes	1	1	2	1	10	15
%	7%	7%	13%	7%	67%	100%

Grafica 11. Diagnóstico de obesidad y otras enfermedades crónicas cardiometabólicas

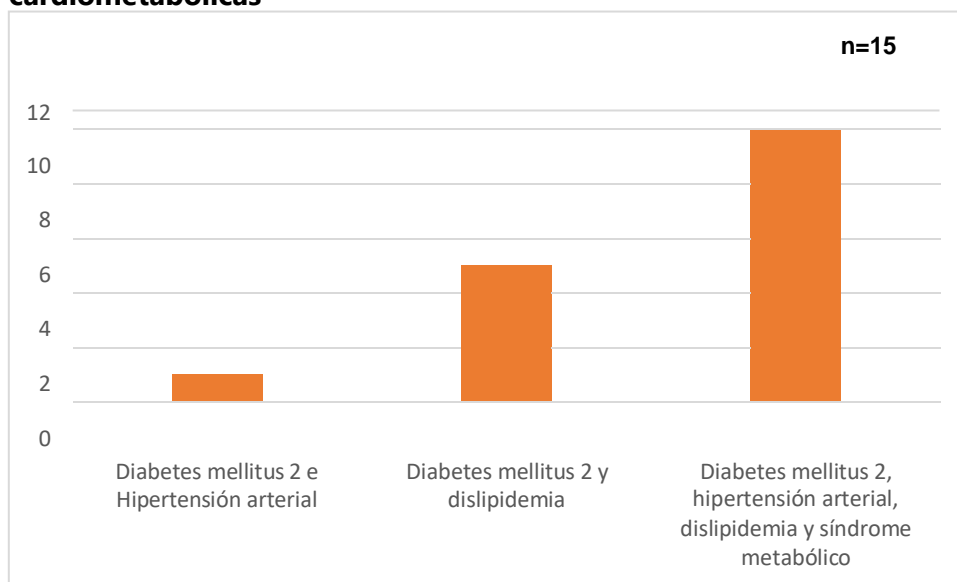


Población atendida con diagnóstico de diabetes mellitus tipos 2 y alguna otra enfermedad cardiometabólica (excepto obesidad)

Cuadro 12.

Pacientes con Diabetes mellitus 2 y otras enfermedades crónicas Cardiometabólicas n=16				
Diagnósticos	Diabetes mellitus 2 e Hipertensión arterial	Diabetes mellitus 2 y dislipidemia	Diabetes mellitus 2, hipertensión arterial, dislipidemia y síndrome metabólico	Total
No. Pacientes	1	5	10	16
%	6%	31%	63%	100%

Gráfica 12. Pacientes con diabetes mellitus 2 y otras enfermedades crónicas cardiometabólicas

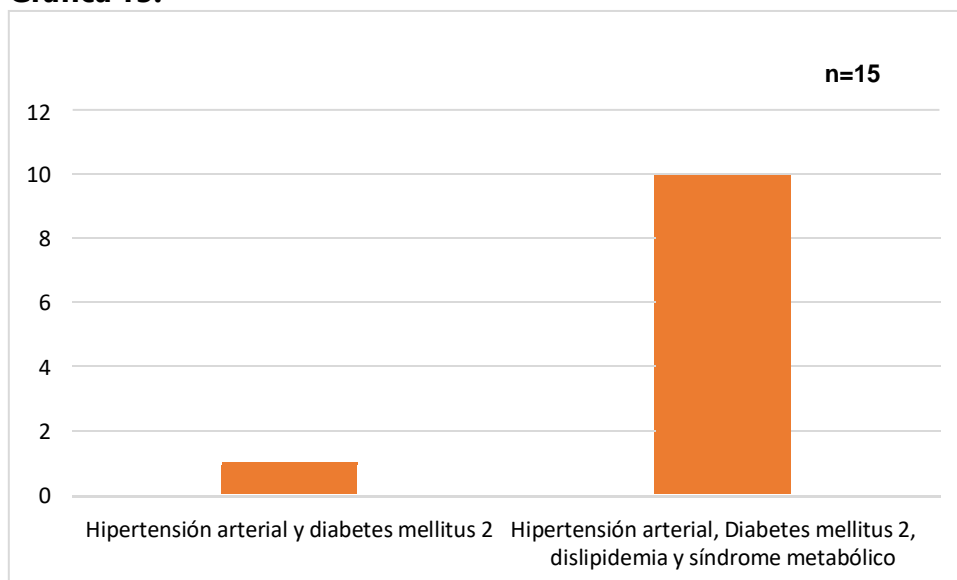


Población atendida con diagnóstico de hipertensión arterial y alguna otra enfermedad cardiometabólica (excepto obesidad)

Cuadro 13.

Pacientes con Hipertensión arterial y otras enfermedades crónicas cardiometabólicas n=11			
Diagnósticos	Hipertensión arterial y diabetes mellitus 2	Hipertensión arterial, Diabetes mellitus 2, dislipidemia y síndrome metabólico	Total
No. Pacientes	1	10	11
%	9%	91%	100%

Gráfica 13.

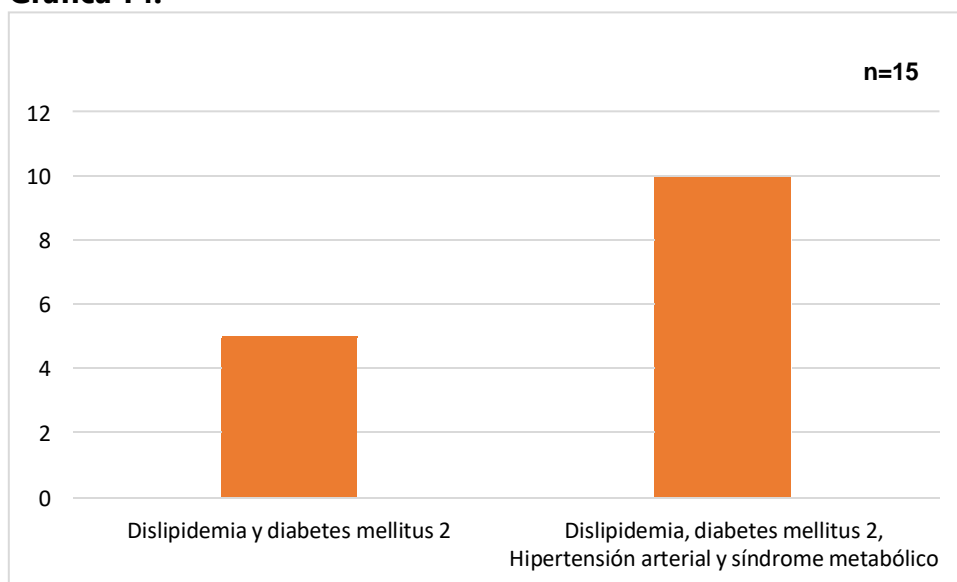


Población atendida con diagnóstico de dislipidemia y alguna otra enfermedad cardiometabólica (excepto obesidad)

Cuadro 14.

Pacientes con Dislipidemia y otras enfermedades crónicas cardiometabólicas n=15			
Diagnósticos	Dislipidemia y diabetes mellitus 2	Dislipidemia, diabetes mellitus 2, Hipertensión arterial y síndrome metabólico	Total
No. Pacientes	5	10	15
%	33%	67%	100%

Gráfica 14.

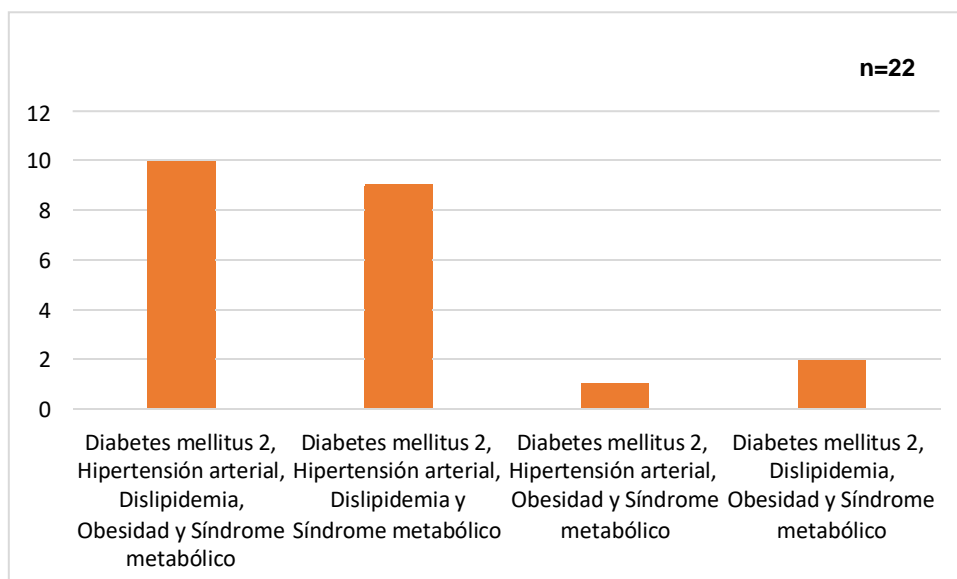


Población atendida con más de dos diagnósticos

Cuadro 15.

Pacientes con más de dos diagnósticos n=22					
Diagnósticos	Diabetes mellitus 2, Hipertensión arterial, Dislipidemia, Obesidad y Síndrome metabólico	Diabetes mellitus 2, Hipertensión arterial, Dislipidemia y Síndrome metabólico	Diabetes mellitus 2, Hipertensión arterial, Obesidad y Síndrome metabólico	Diabetes mellitus 2, Dislipidemia, Obesidad y Síndrome metabólico	Total
No. Pacientes	10	9	1	2	22

Gráfica 15.



3.4. Módulo 4. Práctica clínica centrada en la persona con enfermedad crónica. Tutoría de casos.

Para abordar esta parte de la práctica clínica, acordamos la presentación de casos clínicos con relación a insulinización pues, es y ha sido siempre la practica más delicada y clave en el tratamiento de diabetes mellitus 2, y el que menos sabemos manejar como médicos generales. De inicio abordamos el tema de insulinas revisando los estándares de diabetes de la ADA 2022 y otros textos. El Dr. Alan Camacho fue quien nos acompañó en esa sesión quien se encargó de resolvernos algunas dudas y compartirnos un par de artículos sobre la insulinización, tanto dosis de inicio, seguimiento y la evidencia de mejores resultados a corto y largo plazo de iniciar la insulina tempranamente, los cuales, me fueron de mucha ayuda pues lo que yo hacía siempre era agotar las opciones terapéuticas orales antes de iniciar con insulina, ahora me queda claro que la puedo iniciar incluso antes y obtener mejores resultados tanto en metas glucémicas como para evitar complicaciones agudas y/o crónicas.

Hubo un trabajo previo para la presentación de la experta en insulinas como lo es la Dra. Amparo Martínez, en una de las sesiones nos dedicamos a plasmar todas y cada una de las dudas que tuviéramos respecto a insulinas por equipos, después se realizó una depuración para poder dividir las preguntas cuyas respuestas ya deberían formar parte de nuestro conocimiento y práctica clínica básica, otro conjunto de preguntas que se podían responder con la lectura de guías u otros artículos, es decir, preguntas cuyas respuestas serían sencillas de responder, y, un tercer conjunto de preguntas que si requerían de la respuesta experta. Durante este periodo que transcurrió desde que acordamos abordar el tema de las insulinas, se nos estuvieron enviando distintos documentos sobre el tema que estuvimos revisando, por lo que, se nos realiza en esta misma sesión un examen en tiempo real sobre conocimientos básicos de insulinas. También, se hizo una revisión de casos clínicos que se presentarían a la Dra. Amparo.

En la presentación de los casos clínicos con la Dra. Amparo, debían ser centrados en la enfermedad crónica, diagnóstico, evolución y situación actual del tratamiento, se abordó muy detalladamente la experiencia del paciente respecto a su enfermedad, sus expectativas de salud y sus redes de apoyo. También, fue muy importante revisar y valorar el apego al tratamiento, si lleva buenos hábitos alimenticios o no y si realiza o no, alguna actividad física. Los aspectos anteriores son necesarios para el abordaje personalizado del paciente pues, todos y cada uno requieren de una atención centrada en la persona y su enfermedad crónica.

Otro aspecto importante que se reviso y valoro de los casos clínicos fueron los avances en las metas de tratamiento, si el paciente se encontraba o no en control con relación a glicemias capilares en ayuno, posprandiales y de hemoglobina glucosilada pues, pudimos notar que muchos de los pacientes se encontraban en metas respecto a glicemia capilar, pero en hemoglobina glucosilada continuaban

descontrolados o fuera de rangos terapéuticos. Algunos otros pacientes presentaban glicemia capilar en ayuno y hemoglobina glucosilada dentro de rangos terapéuticos, pero, en la glicemia capilar 2 horas después de los alimentos el resultado ya se encontraba muy por encima de lo esperado. Para esta parte la retroalimentación de la Dra. Amparo fue crucial pues, nos dio tips para lograr un control óptimo, ya que este se logra solamente con monitoreo constante por parte del paciente, es decir, autocuidado. También, se nos explicó que era necesario que aprendiéramos más sobre alimentación para poder asesorar en esa parte a nuestros pacientes ya que la alimentación es clave para lograr un buen control glucémico. Las preguntas depuradas que surgieron del tema de insulinas se presentaron a la Dra. Amparo y se fueron resolviendo por cada caso clínico que se fue presentando.

El tema de la alimentación se estuvo abordando durante todo el año pues, justamente en el tercer encuentro de pacientes (marzo 2022), se abordó el tema de una alimentación saludable y si pensaban que era o no importante esto para la o las enfermedades que padecen. Sin embargo, también se dedicaron sesiones para llevar a cabo un taller de plan de alimentación pues, durante la presentación de los casos clínicos con la Dra. Amparo se llegó a la conclusión de que era muy importante abordar este tema para poder ayudar más y mejor a nuestros pacientes en nuestros respectivos centros de salud. Durante el taller trabajamos con el material Sistema Mexicano de alimentos equivalentes y Sistema de alimentos equivalentes en pacientes renales con los cuales nos ayudamos para realizar la valoración y manejo del plan de alimentación, también se nos facilitó la herramienta en Excel para el cálculo automatizado en cuanto al consumo de carbohidratos, proteínas y grasas respecto a las necesidades de cada paciente. Para estos cálculos trabajamos con los alimentos consumidos en 24 horas de algún compañero, a modo de ejemplo. En la práctica clínica, como pasantes contamos con 40 minutos entre pacientes y pareciera mucho o suficiente tiempo, pero, la realidad es que muchas de las veces llegué a tardar hasta 1 hora y media con algunos de los pacientes por la complicación de sus enfermedades. Esto viene a que nunca pude poner en práctica los cálculos nutrimentales en mis pacientes por falta de tiempo, pero, me fueron de mucha utilidad los materiales para poder explicarle a los pacientes que alimentos si y que alimentos no debían consumir por su alto contenido en fibra o carbohidratos.

En otra de las sesiones se realizó la presentación de otro caso clínico que se revisó como se habían estado revisando los otros, de manera muy detallada y centrada en las patologías de dicho paciente. Durante la revisión y análisis de este caso clínico salieron a la luz temas psicológicos sobre el paciente pues, no contaba con redes familiares y su control glucémico y de tensiones era muy malo. Se llegó a la conclusión de que cuando los pacientes nos abordan con problemas personales o familiares, muchas veces llorando, como médicos generales no sabemos cómo contestar o abordar al paciente y muchas veces no sabemos cómo diagnosticar depresión y/o ansiedad y hasta nos da miedo tratar con medicamentos estos

padecimientos. Por lo anterior es que le solicitamos a nuestros asesores del proyecto la intervención de psicología y en otra de las sesiones tuvimos la fortuna de que nos expusieran el tema de la psicología en la consulta con nuestros pacientes.

Otro enfoque que pudimos abordar fue el de los hipoglucemiantes oral pues, surgieron varias dudas durante la exposición de los casos clínicos referentes a la insulina. En la revisión del tema de hipoglucemiantes orales realizamos la revisión de 5 casos clínicos en los que se nos presentaba antecedentes personales de importancia como edad, tabaquismo, alcoholismo, enfermedades y/o comorbilidades que presentaba el paciente, años de evolución con las enfermedades y el tratamiento. Otros datos que nos presentaban los casos clínicos eran cifra de presión arterial, glicemias, hemoglobina glucosilada, triglicéridos, colesterol e IMC. Con estos datos debíamos trabajar para exponer nuestra opción de mejora en el tratamiento, es decir, si había que quitar o agregar medicamentos o, en su caso, cambiarlos por uno mejor. Esta parte fue muy interesante pues, así fue como me retroalimente en cuestión de mejores opciones terapéuticas para mis pacientes en la consulta. Un segundo ejercicio que realizamos fue el de anotar los hipoglucemiantes orales por categorías, es decir, los hipoglucemiantes orales de primera línea, de primera línea pero para pacientes con enfermedades cardiovasculares, enfermedades renales, fármacos que no causaran hipoglucemias, que ayudaran con la reducción de peso y que fueran accesibles en costo y disponibilidad. De estos fármacos tuvimos que identificar su dosis mínima, máxima, contraindicaciones y efectos adversos. Sin duda fue un taller muy lleno de recordatorios en cuanto a los hipoglucemiantes orales.

Conclusiones

Para finalizar, les quiero comentar que he tenido muy buenas experiencias en SEDESA pues, desde que curse el internado me ha ido muy bien en cuanto a la cordialidad y atención. Pero, este año en particular fue muy muy enriquecedor pues, estar en el módulo de atención a enfermedades crónicas fue la mejor decisión que pude haber tomado. La realidad es que no estaba segura de a donde iba cuando elegir esta plaza, me surgieron temores por no saber si haría un buen trabajo pues, sabía que eran pacientes que necesitaban atenciones particularmente especiales. Después me enteré de que no estas solo, vas de la mano con tus asesores que forma el proyecto lo cual me dio mucha tranquilidad. La verdad es que yo no tenía ni idea de que existía un modelo de atención integral centrado en la persona, que eran quienes prácticamente se especializaban en la atención a pacientes con enfermedades crónicas, pero, me pareció increíble porque este modelo la ayuda y atención que este tipo de pacientes necesitaba para mejorar su calidad de vida y no solo “mitigar” sus dolencias.

Dentro del modelo llevamos a cabo teoría y practica enfocada en el desarrollo de capacidades para la atención a estos pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial, etc. Capacidades que fueron cruciales para mejorar la atención de primer contacto que ofrecimos y ofreceremos como futuros médicos generales. Ahí me di cuenta de que la atención de estas enfermedades no es solo el resurtimiento de una receta, es personalizar la atención. Quiero hacer hincapié en que los resultados de ofrecer la atención a través de este modelo son prometedores, por lo que ya se ha vuelto necesario en este tipo de población. La atención que se ofrece en este modelo es diferente, es innovadora, pues, se estudia y analiza a cada paciente sin dejar de lado el hecho de que su forma de pensar y sentir también es de vital importancia. Una de las ventajas del modelo es la constante capacitación durante todo el año de servicio social, siempre estar adquiriendo conocimiento que nos ayuda a ir mejorando en la atención de nuestros pacientes. Una de las desventajas es que SEDESA o los centros de salud no siempre cuentan con los recursos básicos necesarios para el tratamiento y abordaje de los pacientes, por lo cual, los resultados no siempre son los esperamos ni son lo suficientemente cuantificables por falta de tiras reactivas o laboratorios.

En la atención que se brinda a los diferentes pacientes durante todo el año, pude percatarme de que los pacientes se sienten más motivados a acudir a sus consultas mensuales si se les da una atención integral o completa durante eso 40 minutos o menos que dura su consulta. Se sientes apapachados y escuchados, eso los lleva a seguir haciendo mejoras en sus hábitos higiénico-dietéticos y cumplir las metas que se van proponiendo. Sin duda durante mi año de servicio social pude adquirir más humanidad, tolerancia y conocimientos, conjunto necesario para la atención de cualquier paciente con cualquier afección. Es cierto que nunca dejamos de aprender y mejorar por lo que debo y quiero seguir mejorando mis conocimientos y aptitudes.

Referencias bibliográficas

1. Naranjo Ferregut JA, Delgado Cruz A, Rodríguez Cruz R, Sánchez Pérez Y. Consideraciones sobre el Modelo de Atención Integral de Salud del Ecuador. Rev cuba med gen integral [Internet]. 2014 [citado el 22 de julio de 2022];30(3):0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252014000300011&script=sci_arttext&tlng=en
2. OPS/OMS - Promoción de la Salud [Internet]. OPS.org. [citado el 22 de julio de 2022]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=list&slug=promocion-salud-9772&Itemid=270&lang=es
3. Objetivos Del Modelo De La atención Medica Integral [Internet]. Scribd. [citado el 22 de julio de 2022]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/465840235/OBJETIVOS-DEL-MODELO-DE-LA-ATENCION-MEDICA-INTEGRAL>
4. Ramos-Vera CA. Conceptos de interés en la atención integral de los pacientes con multimorbilidad. Aten Primaria [Internet]. 2021;53(6):101969. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2021.101969>
5. Gutiérrez Murillo RS, Kühl Svoboda W, Justina Gamarra C, Ferreira de Souza É. Entre lo que se dice y lo que se calla: visitando el concepto de empatía en la atención integral a la salud del adulto mayor. Rev Esp Edu Med [Internet]. 2021;2(1):74-91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/edumed.464911>
6. Rogers A. Consideraciones sobre la autogestión de las enfermedades crónicas. Index enferm [Internet]. 2009;18(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/s1132-12962009000400009>
7. Loredó-Figueroa MT, Gallegos-Torres RM, Xequé-Morales AS, Palomé-Vega G, Juárez-Lira A. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. Universidad Enferm [Internet]. 2016;13(3):159-65. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2016.05.002>
8. Álvarez Fuentes CV, Astengo Serrano DB, Díaz Salgado MC, Farías Bravo TF, Figueroa Segura FT, Urrutia Egaña MJ. UNA VIDA SIN LÍMITES. FORTALECIENDO HABILIDADES DE AUTOCUIDADO EN UNA COMUNIDAD DE ADULTOS MAYORES. Horiz Enferm [Internet]. 2018;29(2):137-63. Disponible en: http://dx.doi.org/10.7764/horiz_enferm.29.2.137-163
9. Bonal Ruiz R, Cascaret Soto X. ¿Automanejo, autocuidado o autocontrol en enfermedades crónicas?Acercamiento a su análisis e interpretación. Medisan [Internet]. 2009 [citado el 22 de julio de 2022];13(4):0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000400018
10. González Mestre A. La autonomía del paciente con enfermedades crónicas: De paciente pasivo a paciente activo. Enferm Clin [Internet]. 2014 [citado el 23 de julio de 2022];24(1):67-73. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es->

[revista-enfermeria-clinica-35-articulo-la-autonomia-del-paciente-con-S1130862113001769](http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027775)

11. Van de Velde D, De Zutter F, Satink T, Costa U, Janquart S, Senn D, et al. Delineando el concepto de automanejo en condiciones crónicas: un análisis de concepto. *BMJ Abierto* [Internet]. 2019;9(7):e027775. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027775>
12. Min SH, Yoon J-H, Moon SJ, Hahn S, Cho YM. Combination of sodium-glucose cotransporter 2 inhibitor and dipeptidyl peptidase-4 inhibitor in type 2 diabetes: a systematic review with meta-analysis. *Sci Rep* [Internet]. 2018 [citado el 26 de enero de 2023];8(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-018-22658-2>
13. Molina-Vega M, Muñoz-Garach A, Fernández-García JC, Tinahones FJ. The safety of DPP-4 inhibitor and SGLT2 inhibitor combination therapies. *Expert Opin Drug Saf* [Internet]. 2018;17(8):815-24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/14740338.2018.1497158>
14. Tahrani AA, Barnett AH, Bailey CJ. Inhibidores de SGLT en el tratamiento de la diabetes. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2013; 1 :140-151. doi: [10.1016/S2213-8587\(13\)70050-0](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(13)70050-0)
15. Singh AK, Singh R. Combination therapy of sodium-glucose co-transporter-2 inhibitors and dipeptidyl peptidase-4 inhibitors in type 2 diabetes: rationale and evidences. *Expert Rev Clin Pharmacol* [Internet]. 2016;9(2):229-40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1586/17512433.2016.1123616>
16. Inoue H, Tamaki Y, Kashihara Y, Muraki S, Kakara M, Hirota T, et al. Efficacy of DPP-4 inhibitors, GLP-1 analogues, and SGLT2 inhibitors as add-ons to metformin monotherapy in T2DM patients: a model-based meta-analysis: Second-line therapy of metformin in T2DM by MBMA. *Br J Clin Pharmacol* [Internet]. 2019 [citado el 26 de enero de 2023];85(2):393-402. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/bcp.13807>
17. INEGI. Estadísticas a propósito del día mundial de la diabetes (14 de noviembre). [Internet]. México. [Actualizado 2021 Nov 12; citado 2023 Ene 5]. Disponible en: www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_Diabetes_2021.pdf
18. Federación Internacional de Diabetes. Versión Online del Atlas de la Diabetes de la FID. [Internet] Novena edición 2019. pág. 4. [Citado 2023 Ene 5]. Disponible en: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf
19. Guthrie RM. Uso clínico de la dipeptidil peptidasa-4 y los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 en terapia combinada para la diabetes mellitus tipo 2. *Postgrado Med* [Internet]. 2015;127(5):463-79. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/00325481.2015.1044756>

Anexos

Segunda y tercera semanas Nacionales de Salud (mayo y octubre).



Materiales didácticos utilizados

DIABETES

Enfermedad en la que los niveles de azúcar (glucosa) en la sangre son más elevados de lo normal.

SÍNTOMAS

- Necesidad de orinar frecuentemente.
- Pérdida de peso.
- Falta de energía.
- Hambre y sed excesiva.

PREVENCIÓN

Hasta un **70%** de los casos de diabetes tipo 2 se pueden prevenir adoptando estilos de vida saludable.

Realiza 30 minutos de actividad física diaria.

Lleva a cabo una dieta saludable como la disminución en la ingesta de azúcares refinados, grasas saturadas y aumenta el consumo de fibra.

FRACTORES DE RIESGO

- Genético.
- Sedentarismo.
- Dieta no saludable.
- Sobrepeso u obesidad.

INSULINA

Hormona que el cuerpo necesita para transformar la glucosa en energía.

Obesidad = IMC igual o mayor a 30 Kg/m²

MC (Índice de Masa Corporal)

21 %

La prevalencia de estas enfermedades son del 21% solo en México, que representan a 48.6 millones de personas

¿Cuáles son sus efectos?

Complicaciones cerebrales

Problemas en la visión

Insuficiencia renal

Problemas gastrointestinales

Impotencia sexual

Problemas cardíacos

Enfermedades pulmonares

Alteraciones metabólicas

Trastornos en los músculos y huesos

TENEMOS QUE ACTUAR CONTRA LA OBESIDAD

¡Come sano!

¡Actívale!

Acude con un profesional de la salud

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Los riesgos y consecuencias

Esta enfermedad afecta a más del 30 por ciento de la población mundial y es uno de los principales factores de riesgo de cardiopatías e insuficiencia renal. Conoce cómo prevenirla.

¿QUÉ ES LA HIPERTENSIÓN?

Ocurre cuando los vasos sanguíneos tienen una continua tensión alta al llevar la sangre desde el corazón a todo el cuerpo. Mientras más alta es la tensión, más esfuerzo hace el corazón para bombear.

TENSIÓN ARTERIAL NORMAL

Sistólica 120 mm HG
Diastólica 80 mm HG

corazón sano

paredes ventriculares

arteria sana

flujo sanguíneo normal

corazón hipertenso

hipertrofia

dilatación de paredes ventriculares

arteria bloqueada

colesterol reducido

flujo sanguíneo reducido

FACTORES QUE LA DESENCADENAN

- Hereditarios
- Obesidad
- Estrés
- Dieta rica en grasas y carbohidratos
- Exceso de consumo de sal y alcohol

Las enfermedades angiotónicas o hormonales solo provocan el 5% de los casos

1 de cada 3 adultos en el mundo la padece

LAS GRAVES CONSECUENCIAS

Si no se controla a tiempo

- Infarto al miocardio
- Insuficiencia cardíaca
- Aneurismas en vasos sanguíneos
- Accidentes cardiovasculares
- Insuficiencia renal
- Ceguera

SÍNTOMAS

No hay en algunos casos, pero pueden presentar:

- Dolor de cabeza
- Dificultad respiratoria
- Vertigos
- Dolor Torácico
- Palpitaciones del corazón
- Hemorragias nasales

9,4 millones de muertes por hipertensión en el mundo

FORMAS DE PREVENCIÓN

- Medir la tensión arterial
- Abandonar el consumo de tabaco
- Dieta saludable
- Hacer ejercicio
- Evitar el uso nocivo de alcohol
- Reducir la ingesta de sal

30% de los mexicanos tienen hipertensión

67% tienen antecedentes familiares

SABÍAS QUE...

El 17 de mayo se conmemora el Día Mundial de la Hipertensión Arterial para crear conciencia sobre la enfermedad.

NTX® Fuente: Organización Mundial de la Salud, Encuesta de Salud y Bienestar de México 2012, Encuesta de Salud y Bienestar de México 2016, Encuesta de Salud y Bienestar de México 2018, Encuesta de Salud y Bienestar de México 2020

¿QUE ES La Dislipidemia?

¿SABIAS QUE?

El corazón es un órgano del tamaño aproximado de un puño. Está compuesto de tejido muscular y bombea sangre a todo el cuerpo humano. La sangre se lleva a todo el cuerpo humano por medio de los vasos sanguíneos, unos tubos denominados arterias y venas. El proceso de mover la sangre a lo largo del cuerpo humano se denomina circulación.

La Dislipidemia son trastornos en los lípidos en sangre caracterizados por un incremento de los niveles de colesterol o hipercolesterolemia (el sufijo emia significa sangre) e incrementos de las concentraciones de triglicéridos (TG) o hipertrigliceridemia.

¿CUALES SON LOS FACTORES DE RIESGO?

Estos son lo factores de riesgo que debes conocer...

- Tabaquismo
- Hipertensión Arterial
- Diabetes Mellitus
- Obesidad Abdominal
- Sedentarismo o Inactividad física
- Dieta con alto consumo de sal, alcohol y grasas



SINTOMAS Y SIGNOS

Los niveles elevados de lípidos en la sangre no acostumbran provocar síntomas. En algunos casos, la grasa se deposita en la piel y en los tendones, donde forma unos abultamientos llamados Xantomas. Tienen la posibilidad de desarrollar anillos opacos blancos o grises en el borde de la córnea (ojo). Sensación de hormigueo o de quemazón en las manos y los pies. Dificultad respiratoria y confusión. Se incrementa el peligro de desarrollar pancreatitis, un trastorno que causa dolor abdominal fuerte y podría ser mortal.



VALORES NORMALES

- Triglicéridos
- menor a 150 mg/dl
- Colesterol
- menor a 200 mg/dl
- HDL
- entre 40-60 mg/dl
- LDL
- menor a 100 mg/dl



¿COMO DEBEMOS PREVENIR?

El cambio en el estilo de vida es fundamental como:

- Reducir la ingesta calórica de 300 a 500 cal/día
- 30 min. de ejercicio físico 3 a 5 veces por semana
- Evitar el consumo de bebidas alcohólicas.
- Realizar 5 comidas diarias.
- No consumir más allá de 5 g/día de sal.
- Consumir verduras, legumbres, fruta fresca o seca y cereales integrales, así como otros alimentos ricos en fibra. Además de dos o tres raciones semanales de pescado.



SI TE CUIDAS TU NOS CUIDAMOS TODOS

