



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad de Medicina Familiar

“Apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9”

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la
Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

Médico General. Judith Villanueva Correa

Dirigido por:

Med. Fam. Ericka Esther Cadena Moreno

Codirigido por:

M.I.M.S.P. Leticia Blanco castillo

Med. Esp. Ericka Esther Cadena Moreno
Presidente

M.I.M.S.P. Leticia Blanco Castillo
Secretario

M.I.M.S.P Roxana Gisela Cervantes Becerra
Vocal

M.S.P. Alfredo Uribe Nieto
Suplente

M.E. Martha Leticia Martínez Martínez
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Enero 2021 México

Resumen

Introducción: El proyecto de receta resurtible inicio en el IMSS en 2013, ya que casi 50% de tiempo de consultas en unidades de primer nivel, se dedica a la elaboración de recetas con múltiples medicamentos para pacientes con enfermedades crónicas entre estas esta la diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica, sin embargo, en las supervisiones, se ha visto que no existe apego a los criterios. **Objetivo:** Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9. **Material y métodos:** Es un estudio observacional, descriptivo. En expedientes de pacientes usuarios del programa receta resurtible con las patologías de DT2 e HAS; con tamaño de muestra de 226 pacientes, calculada con la fórmula para estudios descriptivos para población finita. La técnica muestral fue muestreo probabilístico aleatorio simple. Los criterios de inclusión fueron pacientes en el programa receta resurtible, con patologías de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial, no existieron criterios de exclusión, y eliminaron los expedientes incompletos. Las variables que se consideraron son: características sociodemográficas, bioquímicas y clínicas, apego a criterios de control, congruencia clínico-diagnostica-terapéutica y porcentaje total de apego al programa receta resurtible. El análisis estadístico incluyo promedios, porcentajes, desviaciones estándar, intervalos de confianza.

Resultados: Se estudiaron expedientes de 226 pacientes, predominó el sexo femenino con un 51.8% (IC 95%; 45.3-58.3), la edad promedio fue 61.21 años (IC 95%; 59.71- 62.71). El porcentaje total de apego a los criterios de receta resurtible en pacientes con DM2 e HTA es de 30.7% (IC 95%; 23.1-38.4), El apego a criterios de control de DM2 fue un 29.2% (IC 95%; 23.2- 35.1); el apego a criterios de control de HAS fue un 32.3% (IC 95% 26.1- 38.4. En la congruencia clínico diagnostico terapéutica el 93.8% (IC 95% 90.7- 96.9) eran congruentes. **Conclusión:** El porcentaje total de apego a los criterios de receta resurtible fue de 30.7%. Es decir, que los médicos tienen bajo apego a los criterios del programa.

(**Palabras clave:** Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensión Arterial Sistémica, Receta Resurtible.)

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

Summary

Introduction: The refundable recipe project started at the IMSS in 2013, since almost 50% of consultation time in first level units, is dedicated to the preparation of recipes with multiple medications for patients with chronic diseases among these is diabetes mellitus and systemic arterial hypertension, however, in supervisions, it has been seen that there is no adherence to the criteria. **Objective:** To determine the adherence to criteria of a refundable prescription of type 2 diabetes mellitus and systemic arterial hypertension of family physicians at UMF 9. **Material and methods:** It is an observational, descriptive study. In files of patients using the program, a refillable prescription with the pathologies of DT2 and HAS; with sample size of 226 patients, calculated with the formula for descriptive studies. The sample technique was simple random probabilistic sampling. The inclusion criteria were patients in the refillable prescription program, with pathologies of type 2 diabetes and arterial hypertension, there were no exclusion criteria, and we eliminated incomplete files. The variables that were considered are: sociodemographic, biochemical and clinical characteristics, adherence to control criteria, clinical-diagnostic-therapeutic congruence and total percentage of adherence to the refillable prescription program. The statistical analysis included averages, percentages, standard deviations, confidence intervals. **Results:** Records of 226 patients were studied, the female sex prevailed with 51.8% (95% CI; 45.3-58.3), the average age was 61.21 years (95% CI; 59.71-62.71). The total percentage of adherence to the refillable prescription criteria in patients with DM2 and AHT is 30.7% (95% CI; 23.1-38.4). The adherence to DM2 control criteria was 29.2% (95% CI; 23.2- 35.1); the adherence to criteria of control of HAS was 32.3% (95% CI 26.1-38.4). In the clinical diagnostic clinical congruence 93.8% (95% CI 90.7-96.9) were congruent. **Conclusion:** The total percentage of adherence to the criteria of refundable prescription was 30.7%, that is, doctors have low adherence to the program criteria.

(**Keywords:** Type 2 Diabetes Mellitus, Systemic Arterial Hypertension, And Rechargeable Recipe.)

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

Dedicatorias

A mis padres José Raúl Vieyra Moreno y Patricia Correa Gil por su apoyo incondicional, ya que sin ellos esto no habría sido posible, a mi hijo Leonardo que aunque en este punto tal vez no entendió la trascendencia y el sacrificio que él también realizó, él fue una parte fundamental de esto.

A Josué quien fue mi primer contacto en toda esta aventura llamada residencia y decidió quedarse durante toda esta, gracias a ti crecí en todos los ámbitos, quien con el ejemplo me enseñó muchas cosas, no solo en el ámbito médico; todo esto fue mejor gracias a él.

Dirección General de Bibliotecas de la UAG

Agradecimientos

A la Dra. Ericka Cadena por la paciencia, enseñanzas durante este tiempo y lo mucho que me apoyo en este proceso.

A la Dra. Leticia Blanco Castillo a la cual no solo debo agradecer por todo el apoyo y las enseñanzas para este proyecto, también las palabras de ánimo, y toda la buena disposición para siempre ayudar a los demás, le estaré eternamente agradecida por que hizo que todo este proceso fuera más fácil, su actitud ante la vida nos alienta a pensar que podemos lograrlo todo.

A mis profesores que me dieron las herramientas para completar este proceso, en especial a la Dra. Roxana quien con su empatía y su disciplina me apoyo mucho en este camino, que probablemente sería más tortuoso sin su apoyo.

A mis compañeros y amigos de este gran viaje; Julio, Alonso, Ernesto, Vero, Isa y blanca, sin ustedes esto hubiera sido mucho más difícil de lo que fue, gracias por todos esos momentos donde necesitaba desconectarme y gracias a ustedes lo logre, donde hicieron que todo este cambio fuera más llevadero.

Índice

Contenido	Página
Resumen	i
Summary	iii
Dedicatorias	v
Agradecimientos	vi
Índice	vii
Índice de cuadros	ix
Abreviaturas y siglas	x
I. Introducción	1
II. Antecedentes	3
II.1 Receta Resurtible en España	3
II.2 Receta Resurtible en los Estados Unidos de Norteamérica	4
II.3 Receta Resurtible en el IMSS	15
III. Fundamentación teórica	20
IV. Hipótesis	21
V. Objetivos	22
V.1 General	22
V.2 Específicos	22
VI. Material y métodos	23
VI.1 Tipo de investigación	23
VI.2 Población o unidad de análisis	23
VI.3 Muestra y tipo de muestra	23
VI.3.1 Criterios de selección	24
VI.3.2 Variables estudiadas	24
VI.4 Procedimientos	25

VI.5 Análisis estadístico	25
VI.6 Consideraciones éticas	26
VII. Resultados	27
VIII. Discusión	40
IX. Conclusiones	43
X. Propuestas	44
XI. Bibliografía	45
XII. Anexos	49

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

Índice de cuadros

Cuadro		Página
VII.1	Características sociodemográficas	29
VII.2	Características clínicas de los pacientes en receta resurtible	30
VII.3	Características bioquímicas de los pacientes en receta resurtible	31
VII.4	Porcentaje de control en variables bioquímicas clínicas	32
VII.5	Cumplimiento de los médicos con los criterios del programa	33
VII.6	Probabilidad del que el medico cumpla con criterios de receta resurtible en función de los pacientes atendidos asumiendo 10 pacientes acuden a consulta	34
VII.7	Incumplimiento del paciente con el programa	35
VII.8	Apego a los criterios de receta resurtible en pacientes citados a los 3 meses	36
VII.9	Apego a criterios de receta resurtible	37
VII.10	Apego a los criterios de receta resurtible en base a la cedula de evaluación	38
VII.11	Porcentaje total de apego al programa receta resurtible en base a la cedula de evaluación	39

Abreviaturas y siglas

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.

HTA: Hipertensión Arterial Sistémica

DM2: Diabetes mellitus tipo 2

OMS: Organización Mundial de la Salud

IMC: Índice de masa corporal

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

I. Introducción

De las enfermedades crónicas más importantes de mayor consulta y de las cuales se tienen mayores complicaciones está la hipertensión arterial sistémica y la diabetes mellitus; en el 2012, la diabetes provocó 1,5 millones de muertes. Un nivel de glucosa en la sangre superior al deseable provocó otros 2,2 millones de muertes al incrementar los riesgos de enfermedades cardiovasculares y de otro tipo. Un 43% de estas muertes ocurren en personas con menos de 70 años (Norma Oficial Mexicana 030 para la prevención de hipertensión arterial sistémica, 2010).

La hipertensión arterial es como un predictor para morbilidad y mortalidad para enfermedades cardiovasculares, entre las que destacan enfermedad cerebrovascular, el infarto del miocardio, insuficiencia cardíaca, la enfermedad arterial periférica y la insuficiencia renal. En un elevado porcentaje no existe un adecuado control de las cifras tensionales con el consecuente incremento de daño en los órganos blanco, la discapacidad, los costos de la atención y su repercusión en la economía familiar en los sistemas de salud y en el país (GPC Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención, 2014).

Como parte de las acciones para beneficio de los derechohabientes, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) implementa el programa "Receta Resurtible", a través del cual los pacientes con enfermedades crónicas, bajo estricto control médico, podrán acceder a tres meses de tratamiento farmacológico. Aplica exclusivamente para pacientes que padecen hipertensión arterial, diabetes mellitus, artropatías, dorsopatías, dermatopatías crónicas, epilepsia en niños y adultos, bronquitis crónica, asma bronquial, síndrome de colon irritable y enfermedad de la glándula tiroides (Instituto de Seguridad Y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Premio Iberoamericano a la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

Sin embargo, desde su aplicación en la unidad de medicina familiar N°9 no se ha avalado el cumplimiento de apego a los criterios de receta resurtible; por parte de las supervisiones se ha observado que se encuentra un porcentaje menor del 30% en apego a los criterios del proyecto, esto es grave, teniendo en cuenta que son enfermedades crónicas entre ellas la diabetes mellitus e hipertensión arterial y que estos padecimientos son los que mayor número de complicaciones y discapacidad presentan. Un nivel de glucosa en la sangre superior al deseable provocó 2,2 millones de muertes, al incrementar los riesgos de enfermedades cardiovasculares y de otro tipo. En un elevado porcentaje no existe un adecuado control de las cifras tensionales con el consecuente incremento de daño en los órganos blanco, la discapacidad, los costos de la atención y su repercusión en la economía familiar en los sistemas de salud y en el país.

II. Antecedentes

II.1 RECETA RESURTIBLE EN ESPAÑA

En España en 1992, la atención primaria a la salud se caracterizaba por una alta demanda (3-4 veces más elevada que en otros países Europeos), gran carga de trabajo para el médico. Por lo que se pensó en establecer un sistema para la prescripción de tratamientos largos, donde la obtención de la receta sea cómoda para el paciente y para el médico (Arnal, 2001).

En ese momento lo que quería lograr la prescripción repetida en España era mejorar la calidad de la prescripción terapéutica, racionalizar el uso de los medicamentos en los pacientes crónicos, disminuyendo el riesgo terapéutico del uso incontrolado de los mismos, controlar y monitorizar los tratamientos crónicos, reforzar la educación sanitaria individual, disminuir el número de consultas burocráticas, mejorar las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios, evaluar la repercusión económica del consumo de medicamento crónico (Arnal, 2001).

La utilidad de la receta repetida sería la obtención de las recetas, sin esperas innecesarias, obtención racional de la prescripción y consumo, controlado mediante supervisión médica, conocimiento por parte de los usuarios cuando termina el tratamiento, disposición de un documento informativo de la medicación prescrita y patología existente para otros facultativos (Arnal, 2001).

También tendría ventajas para el equipo de salud como es simplificar el acto burocrático, conocimiento de la medicación prescrita y control de su cumplimiento, controlar efectos indeseables e interacciones medicamentosas, controlar patología crónica protocolizada, disminuir la presión asistencial en la consulta a demanda,

incrementar el tiempo invertido en consulta médica, optimizando la calidad asistencial, facilitar la investigación (Arnal, 2001).

En este estudio piloto realizado en 1992 en un centro de salud en Molina de Segura España, donde se inicia este proyecto, los usuarios a este sistema en un principio recogían en medicamento en un tiempo definido mediante la entrega de su cartilla a la enfermera, estas buscaban en el registro de prescripción del centro (sistema) el tratamiento y el diagnóstico del paciente con el fin de detectar errores en el cumplimiento del mismo (constancia, datos de filiación del usuario, duplicidad, reacciones adversas, etc.) una vez entregados los documentos y verificados, se entregaban medicamentos en un lapso de dos horas, si se encontraba algún error se remitían a consulta médica (Arnal, 2001).

La actualización del sistema se realizaba cada 6 meses, en la actualidad estas cartillas se han cambiado a partir de 1993 por la tarjeta manual de autorización (TMA) la cual supone un buen control de calidad y con esto satisfacción del paciente, a partir del 2003, donde el uso de la tecnología y el uso del sistema "Historia clínica digital del ciudadano" ha ayudado a disminuir significativamente las consultas administrativas, contar con una vigilancia mediante el equipo de atención primaria y así mejor control de enfermedades crónicas como evitar efectos adversos por la medicación (Arnal, 2001).

II.2 RECETA RESURTIBLE EN LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA

Uno de los principios de este programa es la optimización de la atención para la satisfacción de las necesidades del paciente, señala la importancia de la buena comunicación entre el médico-paciente, la buena comprensión del paciente con la información otorgada sobre sus medicamentos, interacciones entre ellos, ya

que el médico es legalmente responsable sobre cualquier evento adverso (Navarro, 1992), (Grant, 2004).

En el expediente debe estar registrado datos clínicos esenciales que documenten el estado clínico del paciente, incluyendo la lista de problemas, lista de medicamentos, alergias, factores de riesgo, evaluaciones clínicas estandarizadas para la edad y exámenes de detección, vacunas (Grant, 2004).

El paciente debe haber sido valorado de 3 a 12 meses previamente de acuerdo al tipo de patología que presente para ser surtida la receta (Grant, 2004), (Swinglehurst, 2011).

- Medicamento para diabéticos: 4 meses
- Medicamentos hipertensivos: 4 a 6 meses
- Medicamentos cardiacos: 4 a 6 meses
- Medicamentos oculares: 12 meses
- Medicamentos tiroideos: 12 meses
- Medicamentos psicotrópicos: 3 meses
- Medicamentos antidepresivos: 6 meses
- Inhaladores: 6 meses
- Ansiolíticos: 6 meses (menos benzodiacepinas)

El médico otorga la receta y coloca en esta el tiempo que debe surtirse la receta, el paciente acude a una farmacia participante con prescripción electrónica, una vez que se recibe la receta, la persona responsable llenara medicamentos basados en las indicaciones establecidas en la última visita al médico, la fecha de expedición de la receta y tipo de medicamento deseado (Grant, 2004).

Todo medicamento resurtido y su autorización deben documentarse en el programa electrónico mediante la actualización del perfil de medicamentos cada vez que renueve su receta (Grant, 2004).

Si su receta es cancelada, debe documentarse la razón e informar al paciente como a la farmacia de la cancelación (Grant, 2004).

De las enfermedades crónicas más importantes de mayor consulta y de las cuales se tienen mayores complicaciones esta la hipertensión arterial sistémica y la diabetes mellitus; en el 2012, la diabetes provocó 1,5 millones de muertes. Un nivel de glucosa en la sangre superior al deseable provocó otros 2,2 millones de muertes, al incrementar los riesgos de enfermedades cardiovasculares y de otro tipo. Un 43% de estos 3,7 millones de muertes ocurren en personas con menos de 70 años (GPC Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, 2018), (Gonzalez, 2018).

La diabetes mellitus (DM) constituye un grupo de enfermedades caracterizadas por glucemias altas secundarias a defectos en la secreción de insulina, la acción de la insulina o ambas. La ADA la define como un grupo de enfermedades metabólicas, caracterizada por hiperglucemias, resultado de los efectos en la secreción o falla en la acción de la insulina o ambos (GPC Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, 2018).

Los principales eventos que conllevan a la aparición de DM son la deficiencia de insulina, ya sea por la falla en el funcionamiento o por la disminución de las células β , junto con un incremento en la resistencia a la insulina manifestada por una mayor producción hepática de glucosa y por la menor captación de glucosa en tejidos sensibles, particularmente musculo esquelético y tejido adiposo (Poilak, 2016), (Gonzalez, 2018).

En los últimos años y gracias al desarrollo tecnológico, se sabe que en la fisiopatología de la enfermedad están implicados otros procesos que involucran diferentes órganos y sistemas de la economía, por ejemplo, el sistema nervioso central y el riñón; de hecho, en la actualidad se conocen 8 mecanismos

responsables de la aparición de DM2, aunque la lista de mecanismos involucrados en la fisiopatología de la DM2 sigue aumentando (Garber, 2017), (Gonzalez, 2018).

Así, se ha postulado que la microbiota intestinal y los productos generados por la misma pueden jugar un papel importante en el desarrollo de enfermedades metabólicas (Gonzalez, 2018).

En los países desarrollados, como los Estados Unidos, la diabetes se ha notificado como la séptima causa de muerte y la causa principal de amputación de extremidades inferiores, nefropatía terminal y ceguera en personas de 18 a 65 años. Se calcula que la diabetes cuesta a la economía de los Estados Unidos más de 98 mil millones de dólares por año en costos directos e indirectos. También se calcula que las familias de bajos ingresos en los Estados Unidos que apoyan a un miembro adulto con diabetes dedican 10% de sus ingresos para su atención, y que esta cifra sube a 25% en la India (Garber, 2017).

La prevalencia de la diabetes mellitus a nivel mundial, la OMS en 2002 considero que para el 2030 la diabetes ocupara la séptima causa de muerte a nivel mundial. El aumento de DT2 es relacionado con diferentes factores entre los que incluyen genéticos, estilo de vida, dietas hipercalóricos e hiperglucídicas, así como una falta total de ejercicio. Por lo que se ha investigado y se ha puesto en evidencia que las intervenciones en cambios del estilo de vida y la dieta mejoran la incidencia de DM2 y mejora la salud en el paciente con esta enfermedad (González, 2018).

La diabetes se clasifica en tipo 1: es por un proceso autoinmune que destruye las células beta del páncreas, lo cual conlleva a una deficiencia total de la insulina (González, 2018).

La diabetes tipo 2: es debido a una pérdida progresiva de secreción de insulina de las células beta del páncreas y una resistencia a la insulina (GPC

Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, 2018).

La diabetes gestacional: aún se desconoce exactamente su causa pero se presenta en el 2do o 3er trimestre del embarazo (GPC Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, 2018).

Diabetes por otras causas, que va desde síndromes monogenicos, enfermedades del páncreas exocrino y fármacos o químicos que inducen la diabetes (ADA, 2018).

Es muy importante conocer la clasificación de la diabetes, para determinar así mismo el tratamiento. Aunque la diabetes tipo 1 y 2 son las más frecuentes, deben de investigarse alguna otro tipo. Como se ha creído desde hace mucho tiempo que la diabetes tipo 1 era de jóvenes y la tipo 2 de adulto, a la fecha se ha confirmado que cualquiera de los tipos de diabetes se puede presentar a cualquier edad, lo más importante es realizar diagnóstico oportuno y tratamiento para evitar la aparición temprana de complicaciones (Garber, 2017), (ADA 2018).

El diagnóstico de la diabetes se puede realizar con diferentes métodos, que van desde la glucosa en plasma, glucosa en ayuno, glucosa sanguínea 2hr posteriores a una carga de 74gr de glucosa oral o la hemoglobina glicada. (Garber, 2017).

La guía 2018 de AACE/ACE refiere que la diabetes debe de tener un manejo integral el cual se enfoca en varias áreas a tratar para una mejor calidad de vida en el paciente y en la disminución de la morbilidad que se asocia a esta patología.

Los principales objetivos en el manejo de la diabetes son los siguientes: (Navarro, 1992)

1.- Optimización del estilo de vida: los cambios en el estilo de vida deben ser manejado o multitratado por un equipo de salud para su mayor optimización, aunque esto no debe retrasar en caso necesario la farmacoterapia, la cual puede iniciar simultáneamente y ajustarse en base a la respuesta del paciente. (Navarro, 1992).

2.- Pérdida de peso: esta acción debería ser considerada en todos los pacientes con prediabetes y diabetes tipo 2, los cuales en su mayoría tiene sobrepeso u obesidad. Para logra esto debe hacerse cambios en el estilo de vida que incluye un plan con dieta hipocalóricas, actividad física y terapia psicológica. De ser necesaria la terapia farmacológica para la pérdida de peso esta está indicada en obesidad (Navarro, 1992).

3.- HbA1C: el objetivo debería de ser individualizado en base a la edad, expectativa de vida, comorbilidades asociadas, tiempo con diabetes, riesgo de hipoglicemias, motivación de paciente y apego al tratamiento. Los niveles menores de 6.5% se consideran óptimos (Navarro, 1992).

4.- Control glucémico: el objetivo incluye glucosa en ayuno y postprandial ya sea por auto monitoreó o glucosa sanguínea (Navarro, 1992).

5.- La elección en la terapéutica deben ser individualizados en base a las características de los pacientes y los medicamentos, de estos últimos debe considerarse la eficacia, mecanismo de acción, riesgo de inducir hipoglucemias, riesgo de ganancia de peso, tolerabilidad, costo, seguridad, adherencias y disminución de los riesgos cardiovasculares, renales y hepáticos (Navarro, 1992).

6.- Se debe minimizar es riesgo de hipoglucemia severa y no severa como prioridad (Navarro, 1992).

7.- Minimizar la ganancia ponderal (Navarro, 1992).

8.- Valorar los costos de los medicamentos en caso de ser necesario (Navarro, 1992).

9.- Este algoritmo se basa en la elección de terapéutica en base a la HbA1C (Navarro, 1992).

10.- La combinación de fármacos es usualmente requerida (Navarro, 1992).

11.- El manejo es integral y también incluye lípidos, hipertensión y cualquier comorbilidad relacionada (Navarro, 1992).

12.- La terapia debe ser evaluada frecuentemente hasta tener un paciente estable, el cual debe manejar diferentes criterios para considerarlo estable como son: HbA1C, glucosa en ayunas y postprandial, lípidos, TA, peso, edema, función renal y hepática, cardiovascular, etc. (Navarro, 1992).

13.- El régimen terapéutico debe ser lo más simple, pero optimizando la adherencia (Navarro, 1992).

14.- Este algoritmo maneja fármacos aprobados por la FDA (Navarro, 1992).

Las metas del tratamiento de la diabetes son mantener las glucemias lo más cerca posible de lo normal y evitar las complicaciones agudas y crónicas.

Dado que los mecanismos de control homeostático normales se interrumpen en los pacientes con diabetes, el consumo de alimentos, el estrés emocional y los cambios en la actividad física pueden hacer que la glucemia sea demasiado baja o demasiado alta y conducir a las complicaciones agudas de la hipoglucemia o la hiperglucemia. Además, la nutrición inapropiada y la actividad

física insuficiente aumentan el riesgo de desarrollar las complicaciones a largo plazo de la diabetes, especialmente la cardiopatía (Feinglos, 2016), (GPC Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, 2018).

Mantener la glucemia dentro de los límites proyectados requiere retroalimentación en la forma de auto monitoreo de la glucemia. Los pacientes con diabetes tipo 1 deben equilibrar cuidadosamente el consumo de alimentos, la insulina y la actividad física. A los pacientes con diabetes tipo 2 a menudo se les prescriben medicamentos orales que aumentan la producción de insulina, disminuyen la resistencia a la insulina, bloquean la absorción de carbohidratos, y pueden tener que recibir insulina exógena para lograr el control metabólico adecuado. Como la mejora del control metabólico elimina la glucosuria, quienes no reducen el consumo de alimentos incrementarán su peso y por ende aumentarán la resistencia a la insulina, el riesgo de cardiopatía y otras complicaciones relacionadas con la obesidad (Pereira, 2015), (Feinglos, 2016), (Liebow, 2018).

La hipertensión arterial es como un predictor para morbilidad para enfermedades cardiovasculares, entre las que destacan enfermedad cerebrovascular, el infarto del miocardio, insuficiencia cardiaca, la enfermedad arterial periférica y la insuficiencia renal. En un elevado porcentaje no existe un adecuado control de las cifras tensionales con el consecuente incremento de daño en los órganos blanco, la discapacidad, los costos de la atención y su repercusión en la economía familiar en los sistemas de salud y en el país (Bundy, 2017), (Joo, 2018).

Es bien conocido que la hipertensión incrementa entre tres y cuatro veces el riesgo de cardiopatía isquémica, y entre dos y tres veces el riesgo cardiovascular general (Bundy, 2017), (Gil, 2017).

La incidencia del accidente cerebrovascular (ACV) aumenta aproximadamente tres veces en los pacientes con hipertensión frías, y

aproximadamente ocho veces en aquellos con hipertensión definitiva (GPC Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención, 2014).

Se ha calculado que 40% de los casos de infarto agudo de miocardio (IAM) o de ACV es atribuible a la hipertensión. A pesar de la disponibilidad de tratamientos eficaces, los estudios revelan que, en muchos países, menos de 25% de los pacientes tratados por hipertensión logran una presión arterial óptima. Por ejemplo, en el Reino Unido y los Estados Unidos, solo 7y 30% de los pacientes, respectivamente, tenía buen control de la presión arterial y, en Venezuela, solo 4,5% de los tratados lo presentaba. La adherencia deficiente se ha identificado como la causa principal de la falta de control de la hipertensión (Bundy, 2017).

Tradicionalmente, el diagnóstico de HTA se basa en la medición de la PA en la consulta médica (Tagle, 2018).

Así entonces, se considera a un paciente como hipertenso cuando presenta repetidamente cifras mayores o iguales a 140/90mmHg. Universalmente no hay un número aceptado de mediciones ni de visitas necesarias para el diagnóstico de HTA (Barba, 2014).

Las guías internacionales no son muy específicas y todas recomiendan varias mediciones en la consulta en días diferentes, en otras palabras luego de varias "visitas". Así por ejemplo: el informe norteamericano JNC VI establece que el diagnóstico de HTA debe estar basado en el promedio de 2 o más visitas después de una inicial de tamizaje y que lecturas adicionales deberían ser tomadas en cada visita si las 2 primeras difieren en >5mmHg. A su vez, las guías de la OMS/ISH recomiendan que el diagnóstico de la HTA esté basado en múltiples mediciones de la PA, efectuadas en varias visitas en días distintos, pero sin especificar en cuántas visitas. En cambio, las guías británicas NICE son más precisas y recomienda realizar dos o más mediciones en cada visita en hasta cuatro ocasiones diferentes (Gil, 2017), (Tagle, 2018).

Esta última recomendación se basa en que modelos matemáticos sugieren que la mayor sensibilidad y especificidad se logra con dos determinaciones cada vez en 4 visitas en diferentes días (Tagle, 2018).

La AHA señala que es bien reconocido que el poder predictivo de múltiples mediciones de la PA es mucho mayor que una sola medición en la consulta, y que cuando se toma una serie de mediciones, la primera es típicamente la más alta. La AHA recomienda un mínimo de 2 mediciones que deben realizarse a intervalos de al menos 1 minuto, y el promedio de esas lecturas debe ser usado para representar la PA del paciente. Si hay diferencia entre la primera y la segunda medición mayor a 5mmHg, deben ser obtenidas 1 o 2 mediciones adicionales, y a continuación, se utiliza el promedio de estas lecturas múltiples (AHA, 2019).

En primer lugar, se considera hipertenso a un sujeto si presenta en la primera visita las siguientes características: PAS ≥ 180 mmHg y/o PAD ≥ 110 mmHg, evidencias de daño de órgano blanco o una emergencia hipertensiva. En estas dos últimas condiciones no se requiere para el diagnóstico una determinada cifra de PA (Barba, 2014), (GPC Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención, 2014).

En segundo lugar, si en la primera visita la PA en la consulta es $\geq 140/90$ mmHg, se recomienda las siguientes opciones: (Barba, 2014)

a) Efectuar mediciones de la PA fuera de la consulta, ya sea MAPA o auto medición de la PA con las consideraciones señaladas (GPC Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención, 2014).

b) Nuevo control de la PA en la consulta dentro de un mes, siendo más próximo a mayor valor de la PA. Las guías británicas NICE 2011 y US Preventive Services Task Force 2014 recomiendan en esta situación la MAPA. En tercer lugar, si en la segunda visita la PA en consulta es $\geq 160/100$ mmHg, se establece el diagnóstico de HTA. En el caso de PA $< 160/100$ mmHg, se

recomienda mediciones de la PA fuera de la consulta o una nueva visita dentro de un mes. Finalmente, si después de la cuarta visita persiste con PA $\geq 140/90$ mmHg, se establece ya el diagnóstico de HTA (GPC Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención, 2014).

El objetivo del tratamiento es disminuir la morbimortalidad cardiovascular. Esto se logra mediante la normalización de la presión arterial (PA) y el control de otros factores de riesgo (FR) cardiovasculares (CV), sin provocar otras enfermedades físicas, psíquicas o sociales. Es necesario corregir entonces, si el paciente los presentara, FR como hipercolesterolemia, tabaquismo, obesidad, diabetes y sedentarismo si se quiere disminuir significativamente su riesgo cardiovascular (GPC Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención, 2014).

Modificaciones del estilo de vida: (Bundy, 2017).

Reducción de peso, ejercicio regular, abandono del tabaquismo, reducción de sal, reducción del consumo de alcohol (Bundy, 2017).

Tratamiento farmacológico (Barba, 2014).

Los antihipertensivos no deben emplearse como sustitutos de las medidas no farmacológicas sino como complemento de las mismas.

El tratamiento farmacológico debe ser individualizado tomando en cuenta comorbilidades del paciente, estilo de vida etc.; entre estos tratamientos se encuentran los diuréticos, bloqueantes beta adrenérgicos, inhibidores de conversión de la angiotensina, bloqueantes de los canales de calcio, antagonista de los receptores de angiotensina II.

II.3 RECETA RESURTIBLE EN EL IMSS

Entendiendo la importancia de estas enfermedades crónicas y como parte de las acciones para beneficio de los derechohabientes, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Implementa el programa “Receta Resurtible”. (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Premio Iberoamericano en la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

La Dirección de prestaciones médicas como responsable del otorgamiento de servicios de salud de los trabajadores y a sus familias afiliados al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social incluye dentro de su programa de trabajo 2013-2018, acciones encaminadas a: “Consolidar las estrategias de salud con enfoque preventivo y curativo”. (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Premio Iberoamericano en la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

Durante el 2012 en el primer nivel de atención se otorgaron 84.2 millones de consultas y se estima que entre el 25% y 30% de los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus y otros padecimientos crónicos están controlados, motivo por lo que actualmente se extienden las estrategias de Receta Resurtible a todas las unidades de medicina familiar con la finalidad de mejorar la atención. (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Premio Iberoamericano en la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

El objetivo es optimizar la consulta de medicina familiar, prescribiendo receta resurtible en pacientes con enfermedades crónicas controladas, con el fin de favorecer la atención, deshago de los servicios de urgencias en 1° y 2° nivel de atención e impacto en la satisfacción del usuario; Así como dar seguimiento a la continuidad de la atención, al fortalecer la vinculación con las unidades hospitalarias. Satisfacer las necesidades de los derechohabientes y facilitar los

procesos de atención, eliminación de trámites burocráticos o procedimientos incómodos o tardados. (Navarro, 1992), (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Premio Iberoamericano en la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

Los beneficios esperados son: (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Premio Iberoamericano en la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

- No interfiere con el presupuesto.
- Facilita al derechohabiente el surtir su medicamento sin generar más gasto.
- Ampliar la oferta de servicio de consulta en medicina familiar.
- Reorganización de la consulta de medicina familiar.
- Promover el autocuidado de la salud.
- Mejorar la imagen institucional.

Políticas: (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Premio Iberoamericano en la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

- La coordinación delegacional de informática y soporte técnico, vigilara que los elementos de infraestructura se encuentre en condiciones adecuadas.
- La coordinación de abasto delegacional será responsable de vigilar de manera diaria la existencia de medicamento en farmacia y en caso de carecer de inventario, realizar las acciones correspondientes al abasto.
- Los jefes de prestaciones médicas difundirán.
- El director de la unidad de medicina familiar será el responsable de implementar, difundir, y controlar las estrategias de receta resurtible.

- El director, administrador y jefes de servicio de la unidad de medicina familiar serán los responsables de determinar los consumos promedios mensuales de los medicamentos prescritos en receta resurtible.
- El administrador, asegurara el abasto de medicamentos y vigilara el cumplimiento del surtimiento de la receta resurtible en la farmacia de la unidad médica correspondiente.
- El jefe de servicio de medicina familiar realizara el seguimiento y control de la receta resurtible prescrita por los médicos familiares.
- La prescripción de la receta resurtible será responsabilidad directa de quien la emita; se expedirá desde SIMF (Sistema de Información de Medicina Familiar) por: director, jefe de servicio, médico familiar.
- El médico familiar, la asistente médica, y el personal de farmacia, atenderá y orientaran al paciente y familia con oportunidad, calidad, eficiencia, efectividad y trato digno

Con la finalidad de llevar un control estricto de la prescripción de medicamentos en receta resurtible, es indispensable que los pacientes que se incluyan a dicho proceso, correspondan a pacientes con enfermedades crónicas controladas y cumplan con los criterios de inclusión. (Swinglehurst, 2011), (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Premio Iberoamericano en la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

Criterios de inclusión para recibir receta resurtible: (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Premio Iberoamericano en la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

Consideraciones generales:

- Todos los pacientes que cumplan los criterios de inclusión, deben de tener conocimiento de que en caso de presentar descontrol o sintomatología de alarma, deberá de acudir en cualquier momento al servicio de urgencias o en horario hábil a su consulta de medicina familiar.

➤ Debe respetarse los criterios de subsecuencia de la consulta determinada por las “Guías de Práctica Clínica”.

➤ No incluir pacientes con medicamentos de transcripción, psicotrópicos, lácteos o antibióticos.

➤ La receta resurtible solo es válida en la unidad que se expide.

Criterios de inclusión para recibir receta resurtible: (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Premio Iberoamericano en la Innovación para la gestión pública efectiva, 2016).

1. Diabetes mellitus tipo 2 (GPC Diagnóstico y Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, 2018).

➤ Control glucémico de Hb1Ac: 7%

➤ Glucemia en ayuno: <130 mg/dl en dos o más exámenes previos, se reduzca a 110 mg/dl.

➤ Sin evidencia de complicación aguda.

➤ Control en presencia de hipertensión arterial <130 mg/dl.

➤ Sin evidencia de enfermedad vascular periférica.

➤ Sin comorbilidad.

2. Hipertensión arterial (GPC Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención, 2014).

➤ Cifra sistólica menor a 130 mmhg

➤ Cifra diastólica menor de 80 mmhg.

➤ Últimos 6 meses controlados.

➤ Sin comorbilidad agregada.

➤ Sin evidencia de complicación aguda por la hipertensión

Motivos de cancelación de receta resurtible

- Falla en el SIMF.
- Desabasto de medicamentos.
- Falla de impresoras.
- Deficiente cantidad de impresoras.
- Problemas de conexión.
- Vencimiento en vigencia de la receta.
- Rotación personal médico.
- Patologías diferentes.

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

III. Fundamentación teórica

La receta resurtible inicia en España debido a que notaron que la atención primaria a la salud era de alta demanda, con una gran carga de trabajo para el médico. Por lo que estableció un sistema para la prescripción de tratamientos largos, donde la obtención de la receta sea cómoda para el paciente y para el médico.

Posteriormente es los Estados Unidos de Norteamérica implementaron un programa el cual el principio principal era la optimización de la atención para la satisfacción de las necesidades del paciente, en este se otorgaban recetas a pacientes con patologías controladas durante 6 meses que ellos podían surtir en las farmacias afiliadas.

La receta resurtible en México es una estrategia en la cual se expiden 3 recetas una para cada mes y que se mantendrá con ese esquema ya que se encuentra con patología controlada. Se expiden a diez patologías crónicas las cuales incluyen diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

La diabetes es una grave enfermedad crónica que se desencadena cuando el páncreas no produce suficiente insulina (una hormona que regula el nivel de azúcar, o glucosa, en la sangre), o cuando el organismo no puede utilizar con eficacia la insulina que produce.

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras $\geq 140/90$ ml/Hg (NOM-030-SSA2-1999). Es producto del incremento de la resistencia vascular periférica y se traduce en daño vascular sistémico.

IV. Hipótesis

Ho: El apego a los criterios de receta resurtible en relación al control de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los Médicos familiares en la UMF 9 es igual o menor al 30%.

Ha: El apego a los criterios de receta resurtible en relación al control de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los Médicos familiares en la UMF 9 es mayor al 30%.

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

V. Objetivos

V.1 Objetivo general

Determinar el apego a los criterios de receta resurtible de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9.

V.2 Objetivos específicos

- 1) Determinar el apego de acuerdo a criterios de control de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica.
- 2) Determinar el apego a citar a 3 meses de la expedición de la receta resurtible al paciente.
- 3) Determinar el apego de acuerdo a la congruencia clínico-diagnostico- terapéutica.

VI. Material y métodos

VI.1 Tipo de investigación

Estudio observacional descriptivo transversal retrospectivo

VI.2 Población o unidad de análisis

Expedientes de pacientes usuarios y derechohabientes con Diabetes Mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica que solicitan atención médica en la UMF 9.

VI.3 Muestra y tipo de muestreo

Se calculó con la fórmula para estudios descriptivos de población infinita con nivel de confianza de 95% ($Z\alpha=1.64$), margen de error del 0.05. Tomando la prevalencia de 30% resultando 226 pacientes, se usó muestreo probabilístico aleatorio simple partiendo del marco muestral del censo de los pacientes en receta resurtible.

$$n = \frac{Z\alpha^2(p)(q)}{\delta^2}$$

Dónde:

n= Tamaño Muestra

Z α = Nivel de confianza de 95% (valor de 1.64) indica el grado de confianza que se tiene de que el valor verdadero del parámetro en la población se encuentre en la muestra calculada.

p= Proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia.

q= proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 - p).

δ = Margen de error permitido. Indica la amplitud deseada del intervalo de confianza a ambos lados del valor real de la diferencia entre las dos proporciones.

$$n = \frac{(1.64)^2(0.30)(0.70)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{(2.6896)(0.30)(0.70)}{0.0025}$$

$$0.0025$$

$$n = \frac{0.5648}{0.0025}$$

$$0.0025$$

n= 226

VI.3.1 Criterios de selección

Se incluyeron expedientes de pacientes en el programa receta resurtible, en tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 y pacientes en tratamiento de hipertensión arterial sistémica. No se contaron con criterios de exclusión. Se eliminaron expedientes de pacientes con información incompleta.

VI.3.2 Variables estudiadas

Se estudiaron variables sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad), clínicas (diagnóstico de ingreso a receta resurtible, peso, talla, IMC, toma de tensión arterial), bioquímicas (colesterol, triglicéridos, glucosa en ayuno) y criterios de apego a receta resurtible (se le otorga cita a los 3 meses, si el paciente regresa antes de los 3 meses, existe congruencia clínico diagnóstica-terapéutica, apego a criterios de diabetes tipo 2, apego a criterios de hipertensión arterial, si el paciente tiene polifarmacia).

VI.4 Procedimientos

Una vez que se obtuvo la autorización por el comité local de ética e investigación SIRELCIS, se solicitó permiso a las autoridades correspondientes de Unidad de Medicina Familiar N°9 IMSS Querétaro para realizar la investigación en el servicio correspondiente.

Se realizó una prueba piloto con 26 expedientes de pacientes con el fin de evaluar la idoneidad del instrumento de recolección de datos.

Se acudió en horario 8am- 14:00 hrs a la unidad medicina familiar N° 9, Querétaro donde se realizó la recolección de datos de los expedientes de los pacientes en el programa de receta resurtible se tomaron 10 expedientes de pacientes por día de manera tómbola a partir del censo, hasta cumplir con la muestra de 226 expedientes de pacientes.

Se reunió la información por medio de hoja de recolección de datos, posteriormente será concéntrico en programa Excel y posterior al programa SPSS.

VI.5 Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva, a través de medias, porcentajes, desviación estándar, intervalos de confianza y distribución binomial.

VI.6 Consideraciones éticas

En el presente estudio se contempló la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación local en salud, ante el cual se presentó para su revisión, evaluación y aceptación.

Este estudio se apega a la Norma oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012;

Se utilizó solo para el cumplimiento de los objetivos del estudio. Dentro de la Declaración de Helsinki 2013 se respeta el artículo 11 “En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. Así como el artículo 23 que refiere “deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.”

Por las características del estudio se considera que no implica riesgo para los pacientes dado que no se trabajara de manera directa, sino con información documental de hojas de registro y expedientes clínicos. No se requiere de consentimiento informado de pacientes, pero si se solicitó autorización por parte de la dirección y se guardó la confidencialidad de los mismos. Los resultados se dieron a conocer al personal directivo de la unidad.

VII. Resultados

Se estudiaron 226 expedientes clínicos de los pacientes en receta resurtible. El promedio de edad de los pacientes atendidos en el programa receta resurtible es 61.21 años (IC 95%; 59.71-62.71), predomina el sexo femenino con 57.2% (IC 95%; 45.3-58.4) y la escolaridad secundaria o menos es 61.5% (IC 95%; 55.2-67.8) (Cuadro VII. 1).

De acuerdo a las características clínicas de la población se tuvo un promedio de peso de 74.35 Kg (IC 95%; 68.92-79.79), talla de 1.58 mts. (IC 95%; 1.55-1.62), IMC de 29.43 (IC 95%; 27.63-31.23), el resto de los resultados se encuentran en el Cuadro VII. 2.

En cuanto a las características bioquímicas el colesterol con un promedio de 178.22 (IC 95%; 173.36-183.08), triglicéridos de 177.13 (IC 95%; 165.91-188.36) y glucosa de 112.03 (IC 95%; 105.02-119.04) (Cuadro VII. 3).

El porcentaje de control de los pacientes en receta resurtible en variables clínicas y bioquímicas: en la TA diastólica el 51.3% (IC 95%; 44.8-57.8) estaban controladas, en la TA sistólica el 76.1% (IC 95%; 70.05-81.7), en triglicéridos el 46% (IC 95%; 39.5-52.5), en cuanto al colesterol el 53.1% (IC 95%; 46.6-59.6) y la glucosa el 87.6% (IC 95%; 83.3-91.9) están dentro de parámetros normales (Cuadro VII. 4).

Con respecto al cumplimiento del médico con los criterios del programa al citar a los pacientes a los 3 meses se encontró un porcentaje de 26.9% (IC 95%; 21.1-32.8) (Cuadro VII. 5), en cuanto a la probabilidad de que un médico cumpla con los criterios de receta resurtible en función de los pacientes atendidos asumiendo que 10 pacientes acuden a consulta sería de 0.0002% (Cuadro VII. 6).

En cuanto al incumplimiento de los pacientes con el programa receta resurtible los pacientes regresan a consulta antes de los 3 meses es del 16.3% (IC

95%; 6.8-25.9) (Cuadro VII. 7) y los pacientes que sí tuvieron apego a la cita otorgada es de 87.3% (IC 95%; 74.1-93.2) (Cuadro VII. 7). Dentro de los pacientes que se citaron a los 3 meses el apego a los criterios de DM2 y HTA el 36% (IC 95%; 23.6-48.4) y 37.7% (IC 95%; 25.1-50.8) respectivamente (Cuadro VII. 8).

Se encontró que el apego a los criterios de receta resurtible, en la variable de existe congruencia-clínico-diagnostica-terapéutica el 93.8% (IC 95%; 90.6-96.9), en cuanto a los criterios de DM2 se tiene un apego del 29.2% (IC 95%; 23.2-35.1), en HTA se tiene un apego de 32.3% (IC 95%; 26.1-38.4). En total se tiene un apego de 30.75% (IC 95%; 23.1-38.4) (Cuadro VII. 9).

Cuando se inició la aplicación del programa se realizó una cedula de evaluación para determinar el funcionamiento del mismo, además de los criterios establecidos para cada enfermedad se tomaron en cuenta si, el diagnóstico que tiene el expediente está dentro de los incluidos en el proyecto, que en la receta no se otorgaban antibióticos, o medicamentos controlados, si el paciente contaba con polifarmacia, si todos los medicamentos que se otorgaron en la receta están justificados con diagnóstico y datos clínicos y si el paciente acudió a su cita antes de los 3 meses los resultados de esta cedula aplicada a los expedientes estudiados se encuentran en el cuadro VII.10; el resultado final lo clasifica en 5 categorías con diferentes porcentajes, como el 50%, 63%, 75%, 88% y 100% de apego; tomando en cuenta esto se aplicó esta misma cedula para evaluar el apego en el cual el resultado fue un total de porcentaje del 42.5% (IC 95%; 36.1-48.9) en la categoría del 75% de apego, resto de los resultados en el Cuadro VII. 11.

Cuadro VII.1 Características sociodemográficas de los pacientes en el programa receta resurtible

Característica	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
n=226				
Genero				
Masculino	109	48.2	41.7	54.7
Femenino	117	51.8	45.3	58.3
Escolaridad				
Analfabeta	9	4.0	1.4	6.6
Primaria	53	23.5	18.0	29.0
Secundaria	77	34.1	27.9	40.3
Bachillerato	69	30.5	24.5	36.5
Licenciatura	18	8.0	4.5	11.5
		Desviación	IC 95%	
	Promedio	estándar	Inferior	Superior
Edad	61.21	11.4	59.71	62.71

Fuente. Hoja de recolección de datos del protocolo “Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9”

Cuadro VII. 2 Características clínicas de los pacientes en el programa receta resurtible

n=226

Característica	Promedio	IC 95%	
		Inferior	Superior
Peso	74.35	68.92	79.79
Talla	1.58	1.55	1.62
IMC	29.43	27.63	31.23
Circunferencia de cintura	98.25	94.02	102.47
Ta sistólica	121.53	118.43	124.72
Ta diastólica	73.38	71.04	75.71

Fuente. Hoja de recolección de datos del protocolo “Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9”

Cuadro VII. 3 Características bioquímicas de los pacientes en el programa receta resurtible

n=226

Característica	Promedio	IC 95%	
		Inferior	Superior
Colesterol	178.22	173.36	183.08
Triglicéridos	177.13	165.91	188.36
Glucosa	112.03	105.02	119.04

Fuente. Hoja de recolección de datos del protocolo “Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9”

Cuadro VII. 4 Porcentaje de control en variables bioquímicos y clínicos de los pacientes en el programa receta resurtible

n: 226

	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
TA diastólica				
Controlados	116	51.3	44.8	57.8
No controlados	110	48.7	42.2	55.2
TA sistólica				
Controlados	172	76.1	70.5	81.7
No controlados	54	23.9	18.3	29.5
Triglicéridos				
Controlados	104	46.0	39.5	52.5
No controlados	122	54.0	47.5	60.5
Colesterol				
Controlados	120	53.1	46.6	59.6
No controlados	106	46.9	40.4	53.4
Glucosa				
Controlados	198	87.6	83.3	91.9
No controlados	28	12.4	8.1	16.7

Fuente. Hoja de recolección de datos del protocolo "Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9"

Cuadro VII. 5 Cumplimiento del médico con los criterios del programa
receta resurtible

Característica	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Cita a los 3 meses	26.9	21.1	32.8

n=226

Fuente. Hoja de recolección de datos del protocolo “Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9”

Cuadro VII. 6 Probabilidad de que el médico cumpla con los criterios de receta resurtible en función de los pacientes atendidos asumiendo que 10 pacientes acuden a consulta

Número de pacientes	Porcentaje
0	4.3
1	16.0
2	26.5
3	26.0
4	16.0
5	7.4
6	2.2
7	0.47
8	0.065
9	0.0053
10	0.0002

Fuente. Hoja de recolección de datos del protocolo “Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9”

Cuadro VI. 7 Cumplimiento del paciente con el programa receta resurtible, en relación a cita a los 3 meses

n=61

Característica	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Regresa a consulta antes de los 3 meses	16.3	6.8	25.9
Pacientes que se apegaron al tiempo de cita.	83.7	74.1	93.2

Fuente. Hoja de recolección de datos del protocolo "Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9.

Cuadro VII. 8 Apego a los criterios del programa receta resurtible en pacientes citados a los 3 meses.

n=61

Característica	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Existe congruencia clínico diagnóstica terapéutica	93.4	87.0	99.8
Apego a criterios de DM2	36.0	23.6	48.4
Apego a criterios de HAS	37.7	25.1	50.8

Fuente. Hoja de recolección de datos del protocolo “Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9”.

Cuadro VII. 9 Apego de criterios del programa receta resurtible en general

n=226

Característica	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Existe congruencia clínico diagnóstica terapéutica	93.8	90.6	96.9
Apego a criterios de DM2	29.2	23.2	35.1
Apego a criterios de HAS	32.3	26.1	38.4
Porcentaje total de apego	30.7	23.1	38.4

Fuente. Hoja de recolección de datos del protocolo "Determinar el apego a criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares en la UMF 9".

Cuadro VII. 10 Apego a los criterios del programa receta resurtible en base a la cédula de evaluación

n=226

Criterios de evaluación del programa receta resurtible	Porcentaje	IC 95%	
		Inferior	Superior
Diagnostico incluido en el proyecto	100%	100	100
Se cumplen criterios de control DT2	29.20%	23.2	35.1
Se cumplen criterios de control HTA	32.30%	26.1	38.4
Se otorgó cita a los tres meses de expedición de la receta resurtible	26.90%	21.1	32.8
Se cumplen criterios de antibióticos	100%	100	100
Se cumplen criterios de medicamentos de transcripción	100%	100	100
Todos los medicamentos se justifican con diagnostico	93.40%	87	99.8
El paciente tiene polifarmacia	5.30%	2.4	8.2
El paciente acudió antes de su cita trimestral	23.50%	18	29

Fuente. Cedula de evaluación del programa receta resurtible del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Cuadro VII. 11 Porcentaje total de apego al programa receta resurtible en base a la cedula de evaluación

n=226

Porcentaje de apego al programa R.R	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Inferior	Superior
50%	9	4.0	1.4	6.6
63%	29	12.8	8.4	17.2
75%	96	42.5	36.1	48.9
88%	72	31.9	25.8	38.0
100%	20	8.8	5.1	12.5

Fuente. Cedula de evaluación del programa receta resurtible del Instituto Mexicano del Seguro Social.

VIII. Discusión

La receta resurtible es un programa implementado por el IMSS el cual se considera relativamente nuevo ya que inicio en el año 2013 y hasta el momento no ha sido evaluado su impacto, y la correcta aplicación del programa, por esta razón el programa se puede evaluar desde diferentes perspectivas, una de las principales se debe a las consecuencias a corto y largo plazo para la salud de los derechohabientes, es si se cumple con el apego a los criterios de receta resurtible.

En el estudio realizado se evaluó el apego a los criterios de DM2 y HTA debido a que son padecimientos crónicos más comunes en la población y que provocan complicaciones a corto y largo plazo.

En el estudio realizado predominó el sexo femenino, al igual que lo reportado por el Instituto Nacional de Estadística y Geográfica (INEGI) en donde el sexo femenino predomina en todos los grupos étnicos en México, así como el tipo de cultura que predomina en el país en donde el sexo femenino acude más a consulta médica. La edad promedio fue de 61. 21 años, el cual es el esperado debido a que es la edad predominante en las enfermedades crónicas degenerativas; la escolaridad predominó la secundaria o menos, esto es esperado por el tipo de población donde se realizó el estudio. Estas características sociodemográficas fueron similares con un estudio realizado en el estado de Querétaro sobre el impacto económico institucional del programa receta resurtible con pacientes diabéticos. (Villarreal, 2018).

En cuanto a las características clínicas de la población la talla es la esperada debido a las características de la población mexicana, el IMC coincide con lo reportado en un estudio realizado en Aguascalientes en donde se evaluó la efectividad de la receta resurtible contra la receta tradicional en el cual se reportó un IMC de la población en el programa receta resurtible de 29.0, lo cual es similar al este estudio. (Romo, 2015).

Las características bioquímicas de la población muestra un promedio de la glucosa y el colesterol dentro de parámetros normales, sin embargo los triglicéridos está en parámetros elevados, esto es lo reportado en la ENSANUT en el cual reporta que la comorbilidad más común en pacientes con diabetes e hipertensión es la dislipidemia. (ENSANUT, 2019)

Uno de los principales puntos de los criterios de receta resurtible es que el paciente este controlado de su patología en caso de diabetes mellitus tipo 2 mínimo 3 meses en control de la enfermedad o glucosa menores de 130 en 2 o más exámenes previos, y en la hipertensión arterial mínimo 6 meses controlados, en el caso de este estudio el mayor número de pacientes controlados se mostró en la glucosa sanguínea con 198 pacientes controlados, en el caso de los triglicéridos fue donde se mostró el mayor número de pacientes descontrolados, teniendo en cuenta que el 100% de estos pacientes deberían de estar controlados para estar en el programa, esto ya nos muestra un discrepancia en apego a estos criterios.

Si bien todos estos criterios de la receta resurtible son de suma importancia, también lo es el que el medico cite a los pacientes a los 3 meses a una nueva consulta médica, ya que uno de los objetivos de este programa está el desahogar la consulta de medicina familiar, en este punto se observó que los médicos solo citan a los 3 meses al 26.9% de los pacientes, lo cual pues pierde uno de los objetivos principales de este programa; ahora bien cabe la posibilidad de que el medico si cite a los pacientes dentro de 3 meses sin embargo el paciente por cualquier razón el acudió a consulta antes de lo sugerido, de estos fueron el 16.3%, sería importante el saber motivo de consulta de estos pacientes para encontrar el área de oportunidad de mejoramiento de esta transgresión al programa. Es importante resaltar que del total de la muestra el 83.7% de los pacientes se apegaron al tiempo de su cita.

La parte medular de este estudio fue el determinar fue el apego en criterios de DT2 e HTA, y se encontró que no se tiene apego en ninguna de las dos

patologías, principalmente lo observado fue que cuentan con otra comorbilidad asociada que no está dentro de las patologías receta resurtible como es la hipertrigliceridemia o la dislipidemia.

En este estudio se evaluó solo los apegos a los criterios de receta resurtible en pacientes con DM2 e HTA sin embargo tomamos en cuenta la cedula de supervisión que el IMSS aplica internamente para evaluar el avance del programa y en base a esta lo clasifica con porcentaje de apego, en este estudio se observó que la evaluación del programa con esta rúbrica cumplen hasta el 75% de apego esto debido a que hay puntos donde cumplen el 100% como es el hecho que no dan antibiótico en la receta, no otorgan medicamentos de transcripción, que el diagnostico este incluido en el programa, pero aun así no se cumple con el mínimo requerido para decir que el programa está funcionando.

IX. Conclusiones

El apego a criterios de receta resurtible de diabetes Mellitus tipo 2 e hipertensión arterial fue del 29.2% y 32.3% respectivamente, lo cual nos traduce que tienen bajo apego, lo cual se debe mejorar debido a las complicaciones que estas patologías pueden causar a la población.

En cuanto a citar a los tres meses a los pacientes solo el 26.9% se cumple, lo cual rompe con uno de los principales objetivos del programa, lo cual es desahogar la consulta de medicina familiar.

En cuanto a la congruencia clínico diagnóstica y terapéutica este es el mejor evaluado en este estudio con el 93.8% de apego.

IX. Propuestas

Evaluar los diferentes aspectos del programa receta resurtible, como el hecho de que los pacientes acudan a consulta antes de los tres meses, las principales razones de esto, si fue debido a su patología crónica, o por alguna otra enfermedad, sistema como puede ser el de farmacia, u otra razón.

Realizar mayor difusión a los médicos sobre el programa receta resurtible, así como los criterios de inclusión, para tener un mayor apego y evitar futuras complicaciones.

Evaluar el hecho de agregar la patología de dislipidemia dentro de este programa tomando en cuenta que es una de las comorbilidades más comunes dentro de la población.

X. Bibliografía

- Arnal R, Blanco E, Cañones P, Díaz E, Grande JM, et al. ATENCIÓN PRIMARIA Propuestas de mejora Documento de consenso. Instituto Nacional de salud.
- Barba Cosials J. 2014. JNC 8: Nuevas guías para hipertensión arterial. Clínica Univ Navarra [Internet].;8–9. Available from: <http://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/hipertension-arterial>
- Bundy JD, Li C, Stuchlik P, Bu X, Kelly TN, Mills KT, et al. 2017. Systolic blood pressure reduction and risk of cardiovascular disease and mortality a systematic review and network meta-analysis. *JAMA Cardiol.*;2(7):775–81.
- Feinglos NM, Bethel MA. 2016. Type 2 Diabetes Mellitus. An Evidence- Based Approach to practical management..
- Garber AJ, Abrahamson MJ, Barzilay JI, Blonde L, Bloomgarden ZT, Bush MA, et al. 2017. CONSENSUS STATEMENT BY THE AMERICAN ASSOCIATION OF CLINICAL ENDOCRINOLOGISTS AND AMERICAN COLLEGE OF ENDOCRINOLOGY ON THE COMPREHENSIVE TYPE 2 DIABETES MANAGEMENT ALGORITHM – 2017 EXECUTIVE SUMMARY. *Endocr Pract* [Internet].;23(2):207–38. Available from: <http://journals.aace.com/doi/10.4158/EP161682.CS>
- González C. 2018. Actualización en el manejo de prediabetes y diabetes tipo 2 en PS. Rancagua, Chile. 2;1. Available from: www.medicinadefamiliares.cl
- Gil JS, Yordely A, Perdomo G. 2017. Diplomado de profundización en fundamentos de salud pública. Colombia. Editorial Iberoamericana de la Salud.

Grant RW, O'Leary KM, Weilburg JB, Singer DE, Meigs JB. 2004. Impact of concurrent medication use on statin adherence and refill persistence. Arch Intern Med.;164(21):2343–8.

Intituto Mexicano del Seguro Social. Guia de practica clinica: Diagnostico y tratamiento farmacologico de la diabetes mellitus tipo 2 en primer nivel de atencion. 2018. Imss.; 1-55 p. Available from: : <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>

Instituto Mexicano del Seguro Social. Guia de practica clinica: Diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión arterial en el primer nivel de atención.2014. [Internet]. Imss 1-77 p. Available from: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Premio Interamericano a la Innovación para la Gestión Pública Efectiva- Edición 2015. 2016.1–12.

Joo Lee C, Park WJ, Suh J-W, Choi E-K, Jeon DW, Lim S-W, et al. 2018. Relationship Between Health-Related Quality of Life and Blood Pressure Control in Patients With Uncontrolled Hypertension. J Am Coll Cardiol [Internet].;71(11):A1919. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109718324604>

Liebow IM, Hellerstein HK. 2018. Cardiac complications of diabetes mellitus. Am J Med.;7(5):660–70.

Navarro MG, Vicente FB. 1992. Revision of the Long Term Consultation Organization. Rev Esp Salud Publica.;(1):29–37.

Organización Mundial de la Salud. 2012. Adherencia a los tratamientos a a largo plazo. Adherencia a los Tratamientos a largo plazo [Internet].;111–7. Available from: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/%5Cnelsevier/pdf/509/509v92n01a13134768pdf001.pdf>

Pereira O, Palay M, Rodriguez A. 2015. La diabetes y sus complicaciones cardiovasculares.;19(5):675–83.

Pollak CF. 2016. Resistencia a La Insulina: Verdades Y Controversias. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet].;27(2):171–8. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864016300062>

Secretaría de Salud. NORMA OFICIAL MEXICANA 030 , PARA LA PREVENCIÓN HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA. 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009;1–39.

Swinglehurst D, Greenhalgh T, Russell J, Myall M. 2011. Receptionist input to quality and safety in repeat prescribing in UK general practice: Ethnographic case study. BMJ.;343(7831):983.

Tagle R. 2018. hypertension diagnosis.Santiago de chile, Chile;29(1):12–20.

Villarreal-Rios E, Cortes-Ruiz M, Vargas-Daza ER, Galicia-Rodriguez L, Martinez-Gonzalez L. 2018. Impacto economico institucional del programa Receta Resurtible con pacientes diabeticos. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc; 26 (4): 232-8. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2018/eim184b.pdf>

Romo A. 2015. Evaluacion de la efectividad de la receta resurtible vs receta tradicional en el nivel de la presion arterial en el paciente hipertenso de la UMF No 8 del IMSS, Aguascalientes. Available from: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/503/408471.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ

XI. Anexos

X1.1 Hoja de recolección de datos



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Apego a los criterios de receta resurtible de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de los médicos familiares

FOLIO

Hoja de recolección de datos			Fecha:			
Nombre:						
NSS:						
Edad:						
Sexo:	Masculino (1)			Femenino (2)		
Escolaridad:	Analfabeta (1)	Primaria (2)	Secundaria (3)	Bachillerato (4)	Licenciatura (5)	Posgrado (6)
	Datos de las variables					
	FECHA DE LA MEDICION:					
Peso						

Cita cada 3 meses	SI (1) NO (2)
Regresa a consulta antes de los 3 meses	SI (1) NO (2)
TA	
Circunferencia de cintura	
Colesterol	
Triglicéridos	
Glucosa en ayuno	
Existe congruencia clínico-diagnóstica-terapéutica	SI (1) NO (2)
Apego a los criterios de control de acuerdo a meta de control de diabetes	SI (1) NO (2)
Apego a criterios de control de acuerdo a meta de control de hipertensión.	SI (1) NO (2)

XI.2 Instrumentos

No procede

XI.3 Carta de consentimiento informado.

No procede

Dirección General de Bibliotecas de la UAQ