



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.20**



**DIFERENCIA ENTRE LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE
ACCIÓN POR ESCRITO Y LA ESTRATEGIA TRADICIONAL CON
EXACERBACIONES ASMATICAS, EN LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR 20 DEL IMSS**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

FRANCISCO CESAR SANTOS DEL MORAL

**ASESOR METODOLÓGICO
DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**

Ciudad de México, 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DIFERENCIA ENTRE LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE ACCION POR ESCRITO Y LA ESTRATEGIA TRADICIONAL CON EXACERBACIONES ASMATICAS, EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 20 DEL IMSS.

DIRECTOR DE TESIS:

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES.
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD MEDICINA UNAM**

Vo. Bo.

**DRA. MARÍA DEL CARMEN AGUIRRE GARCÍA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
COORDINADORA CLINICA DE EDUCACION E
INVESTIGACIÓN DEL CURSO EN SALUD DE MEDICINA
FAMILIAR UMF NO. 02 IMSS..**

Vo. Bo.

**DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**FACULTAD DE MEDICINA UNAM.
Vo. Bo.**

**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA UNAM.**

Vo. Bo.

**DR. ISMAEL HERNANDEZ JAVIER
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR
DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES
UMF 02 IMSS.**

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Porque hoy puedo culminar parte de un sueño, porque siempre la oración hacia el medio más fortaleza para seguir, aunque algunas ocasiones me sintiese que no lo lograría, por hacerme sabio ante la adversidad y aprender en los momentos correctos de las personas correctas y no claudicar aun con todas las adversidades

TATIANA

Gracias por darme ese empujón tan grande para continuar creciendo profesionalmente y decirme que nunca es tarde para alguna meta o proyecto, por enseñarme a no rendirme ante la adversidad más fuerte. Gracias por aguantar mis cambios de humor y por siempre hacer que una postguardia se sintiera como un país de las maravillas y no sintiera ese cansancio. Porque siempre has estado en esos momentos exactos de mi vida apoyándome mil gracias

A Mis Padres

Se los debía sé que estarán muy orgullosos, les toco la primera en esta ocasión sé que me miran desde allá arriba papá gracias por todo sin tu apoyo no sería posible aun no estando siempre me apoyas, mamá gracias por siempre haber sido mi confidente mi maestra los amo y los extraño mucho.

Familia Esquipulas Santos

Gracias los amo hermana gracias por todo tu apoyo.

A mis hijos

PAOLA, EMILIANO, VALENTINA, porque por ustedes siempre salgo adelante, por ustedes doy mi vida los amo mis niños.

ÍNDICE

RESUMEN

TITULO	
INTRODUCCION.....	9
MARCO TEORICO.....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	22
OBJETIVOS.....	24
MATERIAL Y MÉTODOS.....	26
RESULTADOS.....	33
DISCUSIÓN.....	60
CONCLUSIONES	62
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS.....	67

RESUMEN

DIFERENCIA ENTRE LA IMPLEMENTACION DE PLANES DE ACCIÓN POR ESCRITO Y LA ESTRATEGIA TRADICIONAL CON EXACERBACIONES ASMATICAS DE LA UMF 20

Hernández Torres Isaías¹, Santos del Moral Francisco Cesar².

1. COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
2. RESIDENTE 3 AÑO DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 02

Introducción: El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas, su prevalencia se ha incrementado especialmente en países industrializados. Las guías internacionales para el tratamiento del asma recomiendan orientar al paciente de forma escrita sobre la actuación en exacerbaciones.

Objetivo: Comparar el aprendizaje obtenido utilizando los planes de acción para asma versus la estrategia tradicional, ante las exacerbaciones en pacientes asmáticos de la UMF 20.

Material y métodos. Estudio de cohorte, cuasiexperimental, analítico, calculando un tamaño de muestra (nivel de confianza 95%) de 50 Asmáticos con estrategia educativa de plan de acción por escrito (casos) y 50 Asmáticos con plan tradicional (controles). Previo consentimiento informado, se aplicó un cuestionario ex profeso y basado en las recomendaciones de la GINA.

Resultados: El 100% de pacientes del grupo por escrito se consideraron controlados, mientras que solo el 74% del grupo verbal se consideraron controlados ($p < 0.001$), así mismo, el 16% de pacientes del grupo verbal reportaron síntomas diurnos más de dos veces a la semana, mientras que ningún paciente del grupo por escrito lo reportó ($p = 0.003$). crisis asmática deben utilizar de 5 a 6 inhalaciones del medicamento de rescate, mientras que ningún paciente del grupo por escrito tuvo ese concepto erróneo.

Conclusiones: El programa por escrito demostró una mayor capacidad de manejo de las exacerbaciones asmáticas y del conocimiento de cómo actuar ante una crisis severa.

Palabras clave: Asma Bronquial, Plan de Acción por escrito.

Hernández Torres Isaías¹, Santos del Moral Francisco Cesar².

1. COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
2. RESIDENTE 3 AÑO DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 02

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF WRITTEN ACTION PLANS IN ASTHMATIC PATIENTS IN THE FAMILY MEDICINE UNIT No. 20 VALLEJO.

Hernández Torres Isaias¹, Santos del Moral Francisco Cesar²

1. Resident of specialization in Family Medicine UMF N°20 IMSS.
2. Family physician, MC of education, UMF N° 20 IMSS.

Introduction. Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways it's a prevalence has increased especially industrialized countries, international guidelines for the treatment of asthma recommend guiding the patient in writing on action in exacerbation. **Objective.** Compare the learning obtained using asthma action plans versus the traditional strategy for exacerbations in asthmatic patients in the family medicine unit No. 20 Vallejo. **Material and methods.** Quasi-experimental analytical cohort study calculating a sample size (confidence level of 95%) of 50 asthmatics with traditional (cases), 50 asthmatics after informed (consent) a questionnaire was applied expressly and based on the recommendations of the gina. **Results.** 100% of patients in the written group were considered controlled while only 74% of the verbal group were considered controlled ($p < 0.001$) likewise 16% of patients in the verbal group reported diurnal symptoms more than twice a week while no patient in the written group reported it ($p = 0.003$) asthma attacks should use 5 to 6 inhalations of the rescue. **Conclusions.** The written program demonstrated a greater ability to manage asthma exacerbations and knowledge of how to act in the face of a severe crisis

Keywords: Bronchial asthma, written action plan

**DIFERENCIA ENTRE LA IMPLEMENTACION DE PLANES
DE ACCION POR ESCRITO Y LA ESTRATEGIA
TRADICIONAL CON EXACERBACIONES ASMATICAS EN
LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 20 VALLEJO.**

Registro ante el comité: R-2019-3509-029

INTRODUCCIÓN

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas, su prevalencia se ha incrementado especialmente en países industrializados. Las guías internacionales para el tratamiento del asma recomiendan orientar al paciente de forma escrita sobre la actuación en exacerbaciones, diseñar intervenciones personalizadas, sin perder la objetividad metodológica; donde el paciente sea capaz de tener un mejor control del asma.

El motivo del estudio es valorar las características clínico-funcionales de los pacientes portadores de asma, pues el uso de medicamentos suplementarios podría efectuar cambios significativos en estas características de manera positiva o negativa.

Por lo anterior comentado es importante ver la asociación de estas características con el buen control de los pacientes con ASMA, así como valorar el pronóstico de acuerdo a la evaluación posterior de estas características, para así lograr disminuir el uso de medicamentos suplementarios en pacientes que se encuentren controlados y con mejores parámetros clínicos y funcionales.

Para el médico familiar un instrumento de este tipo le permitirá realizar una evaluación a pacientes con ASMA que se encuentran usando medicamentos suplementarios y podrá decidir si el paciente puede disminuir el uso o suspenderlo y así reducir costos en la institución y mejorar la calidad de vida del paciente.

MARCO TEORICO

DEFINICIÓN Y EPIDEMIOLOGIA

De acuerdo a la GINA (Global Initiative for Asthma) es asma es una enfermedad heterogénea caracterizada por inflamación crónica de la vía aérea en donde participan diversas células y mediadores químicos se acompaña de una mayor reactividad traqueo bronquial (hiperactividad de las vías aéreas) manifestándose recurrentemente mediante síntomas respiratorios como sibilancias, disnea, sensación de obstrucción torácica y tos, variables en el tiempo y en intensidad, además de limitación obstructiva variable o reversible de los flujos espiratorios. ¹

Existen factores predisponentes que aumentan el riesgo de padecer asma, así como factores desencadenantes. Entre los factores predisponentes destacan la genética asociado a los alelos de más de 50 genes que participan en la interacción con los estímulos del medio ambiente. Los factores desencadenantes son múltiples y continuamente pueden causar exacerbaciones a los pacientes con asma. ²

Las interacciones entre factores predisponentes y factores desencadenantes con células y moléculas de las vías aéreas, en especial del sistema inmunológico, explican la expresión clínica heterogénea que se puede presentar en cada paciente, a lo que se conoce como fenotipo. El mecanismo fisiopatológico implicado en el desarrollo de un fenotipo específico se llama endotipo y pueden coexistir varios endotipos dentro de un mismo fenotipo ³

Algunos de los fenotipos más frecuentes son los siguientes:

Asma alérgica: se identifica con mayor facilidad, generalmente se inicia en la infancia y se asocia a unos antecedentes personales y/o familiares de enfermedad alérgica, como eccema, rinitis alérgica o alergia a alimentos o fármacos. En estos pacientes, el examen del esputo inducido, realizado antes del tratamiento, muestra a menudo una inflamación eosinofílica de las vías aéreas. Los pacientes con este fenotipo del asma responden generalmente bien al tratamiento con un corticosteroide inhalado (ICS).⁴

Asma no alérgica: algunos adultos presentan un asma que no se asocia a alergia. El perfil celular del esputo de estos pacientes puede ser neutrofílico, eosinofílico o contener tan solo unas pocas células inflamatorias (paucigranulocítico). Los pacientes con asma no alérgica responden a menudo menos bien a los ICS.

Asma de inicio tardío: algunos adultos, en especial las mujeres, presentan asma por primera vez en la vida adulta. Estos pacientes tienden a ser no alérgicos y a menudo necesitan dosis superiores de ICS o son relativamente refractarios al tratamiento con corticosteroides. ^{4,5}

Asma con limitación fija del flujo aéreo: algunos pacientes con un asma de larga evolución desarrollan una limitación fija del flujo aéreo que se cree que se debe a un remodelado de las paredes de las vías aéreas.

Asma con obesidad: algunos pacientes obesos con asma presentan unos síntomas respiratorios prominentes y escasa inflamación eosinofílica de las vías aéreas. ⁶

Una vez establecida esta predisposición, existen múltiples factores desencadenantes (alérgenos, infecciones, contaminantes ambientales, irritantes, cambios de temperatura, ejercicio, emociones) que frecuentemente pueden causar exacerbaciones en los pacientes con asma. ^{7,8}

En el ámbito de las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, el asma actualmente se ubica dentro de los primeros lugares de importancia en todo el mundo; por desgracia, esta enfermedad ha mostrado un rápido avance en los diferentes indicadores de salud, así como en las implicaciones económicas derivadas de los costos totales por la atención de este grupo de pacientes. ^{9,10}

Analizando la información de los últimos cinco años disponibles para su análisis (2003-2007) se puede observar que en todo el país la incidencia anual de asma fue de 2.78 ± 0.06 (promedio \pm error estándar) por cada 1,000 habitantes. Esta cifra coincide con la encontrada en un estudio en el que se analizaron las consultas médicas por esta enfermedad en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). ^{11,12} Esta institución proporciona servicio médico a casi la tercera parte de la población nacional y, siendo una población cautiva o cerrada, las consultas de primera vez otorgadas por el médico familiar son un estimador aproximado de la incidencia. Así, en ese estudio se encontró en el IMSS una incidencia anual aproximada de 3.6 por 1,000 derechohabientes. Considerando las cifras oficiales de asma en México (2000, la incidencia promedio en los últimos cinco años fue mucho mayor en Tabasco y Yucatán (7.78 ± 0.92 y 7.75 ± 0.15 por 1,000 habitantes, respectivamente) que en Tlaxcala y Puebla (0.50 ± 0.02 y 1.02 ± 0.07 por 1,000 habitantes, respectivamente) confirmando la variabilidad de su incidencia. ¹⁶

En el 2016 el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias reportó que el asma afecta a 300 millones de personas a nivel mundial, mientras que en México la prevalencia oscila entre un 5 y 12% de la población. ¹⁴ Sin embargo, la enfermedad se acentúa en pacientes en edad pediátrica, convirtiéndose en la afectación respiratoria crónica más frecuente. ¹⁵

El asma resulta ser tan heterogéneo que presenta interacciones complejas entre factores ambientales y genéticos. Ningún síntoma o signo característico es totalmente específico, por lo que en ocasiones no es fácil confirmar o rechazar el diagnóstico. De tal forma, se pueden diferenciar tres fases en el diagnóstico y clasificación del asma:

1. Sospecha clínica de asma.
2. Demostración objetiva de obstrucción variable al flujo de aire en la vía aérea.
3. Clasificación del nivel de control, riesgo futuro, gravedad y fenotipo del asma ¹⁷

La presentación inicial de algunos síntomas clave y su variabilidad en intensidad y tiempo, así como otros detalles personales y familiares del paciente, deben hacer sospechar al médico que se trata de asma. En la segunda fase, el médico debe confirmar su sospecha, demostrando la obstrucción al flujo de aire y cómo fluctúa en el tiempo. Para ello existen varias pruebas objetivas de función pulmonar (espirometrías pre y posbroncodilatador, prueba terapéutica, flujometría seriada) que pueden demostrar la reversibilidad de la obstrucción al flujo de aire o su variabilidad en el tiempo. Finalmente se clasificará el nivel de control actual, el riesgo futuro y la gravedad del asma para definir el nivel de tratamiento. En pacientes con sospecha clínica de asma, una mejoría en los síntomas relacionada con el tratamiento de mantenimiento confirma el diagnóstico, sin embargo, en pacientes con probable asma pero con pruebas de función pulmonar normales y que no mejoran con una prueba terapéutica o en quienes el asma es poco probable, el médico tiene que descartar diagnósticos diferenciales con referir al paciente para tal fin. ¹⁸

El diagnóstico es principalmente clínico, por lo tanto, es susceptible a criterios de decisión subjetivos; por ende, no se pueden dar recomendaciones estrictamente basadas en evidencia para el diagnóstico de sospecha de asma. ⁵

De acuerdo a la GINA el asma se clasifica respecto a la severidad:

Leve intermitente con síntomas diurnos menos de una vez por semana, asintomáticos y con PEF normal entre ataques, los síntomas nocturnos se

presentan son igual o menos de dos veces al mes, el PEF o VEF1 igual o mayor del 80%, variabilidad del PEF es menor del 20%.

Leve persistente los síntomas diurnos se presentan más de una vez por semana pero menos de una vez al día, los ataques pueden afectar la actividad, los síntomas nocturnos más de una vez al mes, el PEF o VEF1 igual o mayor del 80%, con variabilidad del PEF del 20 al 30%.

Moderada persistente los síntomas diurnos son a diario, los ataques afectan la actividad, con síntomas nocturnos más de una vez por semana, el PEF o VEF1 es del 60 al 80%, variabilidad del PEF mayor del 30%.

Severo persistente los síntomas diurnos son continuos la actividad física está limitada, los síntomas nocturnos son frecuentes, PEF o VEF1 igual o menor del 60%, variabilidad del PEF mayor del 30%.^{19,20}

Las pruebas más utilizadas para determinar el flujo de aire son la espirometría forzada y la flujometría. En los pacientes con un cuadro clínico sugestivo de asma se recomienda la espirometría como la prueba de primera elección para demostrar obstrucción al flujo de aire espiratorio, sobre todo en niños ≥ 6 años de edad y en los adultos. Normalmente una persona logra exhalar $> 80\%$ de la capacidad vital forzada (FVC) dentro del segundo 1 (FEV1, volumen espiratorio máximo en el primer segundo). Así, la relación FEV1/FVC por debajo de 70% en adultos menores de 50 años es diagnóstica de obstrucción al flujo de aire. La gravedad de la obstrucción la indica el valor de FEV1 en relación con el valor predicho: arriba de 70% indica una obstrucción leve y de $60-69\%$, una obstrucción moderada. Este porcentaje se reporta automáticamente en el resultado de la espirometría.²¹

Solo en situaciones sin acceso a un espirómetro se puede usar la flujometría para documentar obstrucción, sin embargo, su resultado es altamente variable. En la actualidad existen espirómetros para uso individual por parte de los pacientes. El desempeño técnico de estos dispositivos para monitoreo del FEV1 es ampliamente confiable con fines de diagnóstico y seguimiento.

Dado el carácter fluctuante del proceso obstructivo, un resultado de espirometría normal en un paciente con una historia y síntomas sugestivos de asma no descarta la enfermedad. En pacientes con grados leves (intermitente y persistente) de asma, la espirometría puede ser normal en muchas ocasiones. A veces se logra finalmente demostrar el patrón obstructivo fluctuante con pruebas seriadas de función pulmonar. Por ello, si el diagnóstico es muy probable, sugerimos iniciar el tratamiento del asma incluso con una espirometría normal. En pacientes con un diagnóstico probable o poco probable de asma, se sugiere intentar demostrar

variabilidad en la obstrucción al flujo de aire con las pruebas de reversibilidad y la prueba de reto. ²²

Cuando el paciente asmático está mal controlado o en una crisis asmática, el examen físico revelará sibilancias espiratorias a la auscultación, que en algunos casos sólo se detectan con la espiración forzada. En las exacerbaciones graves del asma la obstrucción bronquial es tan intensa que las sibilancias pueden estar ausentes. Sin embargo, los pacientes graves suelen tener otros signos físicos que reflejan su condición, como cianosis, somnolencia, dificultad para hablar, taquicardia, tórax distendido, uso de músculos accesorios y tiraje intercostal. En pacientes bien controlados el examen físico del aparato respiratorio puede ser normal. ²³

Los síntomas del asma, como sibilancias, opresión torácica, dificultad respiratoria y tos muestran de forma característica variaciones en la frecuencia y la intensidad, y contribuyen a producir la carga que supone el asma para el paciente. El mal control de los síntomas presenta también una clara asociación con un aumento del riesgo de exacerbaciones asmáticas. ²⁴

El interrogatorio directo es importante, puesto que la frecuencia o intensidad de los síntomas que los pacientes consideran inaceptables o molestas pueden diferir de las recomendaciones actuales respecto a los objetivos del tratamiento del asma, y varían de un paciente a otro. Por ejemplo, a pesar de tener una baja función pulmonar, una persona con un estilo de vida sedentario puede no experimentar síntomas molestos y puede parecer, por tanto, que tenga un buen control sintomático. ²²

Para evaluar el control de los síntomas se pregunta al paciente acerca de lo siguiente en las cuatro semanas anteriores: frecuencia de síntomas asmáticos (días por semana), cualquier despertar nocturno debido al asma o limitación de la actividad, y frecuencia de uso de medicación sintomática para el alivio de los síntomas. En general, no se incluye el uso de medicación sintomática tomada antes del ejercicio, puesto que ello se hace a menudo de manera sistemática.

Existen instrumentos de evaluación del control de los síntomas asmáticos en adultos y adolescentes, destacando:

-Instrumentos simples de detección sistemática: pueden usarse en el ámbito de la atención primaria para identificar con rapidez a los pacientes en los que es necesaria una evaluación más detallada. Como ejemplos cabe citar el instrumento de tres preguntas basado en consenso del Royal College of Physicians (RCP) ("Royal College of Physicians Three Questions"), que interroga al paciente

respecto a la dificultad de dormir, los síntomas diurnos y la limitación de la actividad a causa del asma en el mes anterior. El test del asma de 30 segundos (30-second Asthma Test) incluye también el tiempo de falta de asistencia al trabajo/la escuela a causa del asma.²⁵

- Instrumentos de clasificación del control de los síntomas: como ejemplo cabe citar el instrumento de control de los síntomas de la GINA basado en consenso. Esta clasificación del control de los síntomas puede usarse, junto con una evaluación del riesgo (Recuadro 2-2B), para orientar las decisiones terapéuticas

Esta clasificación está correlacionada con las evaluaciones realizadas utilizando las -puntuaciones numéricas del control del asma.

Instrumentos numéricos de “control del asma”: estos instrumentos proporcionan puntuaciones y valores de corte para diferenciar diferentes niveles de control de los síntomas, y se han validado mediante comparación con la evaluación realizada por los profesionales de la salud. Existen muchas traducciones.¹⁹

Los instrumentos numéricos del control del asma son más sensibles al cambio del control de los síntomas que los instrumentos de clasificación. Como ejemplos cabe citar los siguientes:

- Asthma Control Questionnaire (ACQ).

Las puntuaciones van de 0 a 6 (es peor cuanto más alta). Una puntuación de 0,0–0,75 se clasifica como un asma bien controlada; 0,75–1,5 como una “zona gris”; y >1,5 como un asma mal controlada. La puntuación ACQ se calcula como la media de 5, 6 o 7 ítems: todas las versiones del ACQ incluyen cinco preguntas sobre síntomas; el ACQ-6 incluye el uso de medicación sintomática; y en el ACQ-7, se utiliza una puntuación para el FEV1 prebroncodilatador que se promedia con los ítems de síntomas y de uso de medicación sintomática. La diferencia mínima clínicamente importante es de 0,5.²⁶

- Asthma Control Test (ACT).

Las puntuaciones van de 5 a 25 (es mejor cuanto más alta). Las puntuaciones de 20–25 se clasifican como un asma bien controlada; 16–20 como no bien controlada; y 5–15 como un asma muy mal controlada. El ACT incluye cuatro preguntas sobre síntomas/medicación sintomática así como el nivel de control evaluado por el propio paciente. La diferencia mínima clínicamente importante es de 3 puntos.

Cuando se emplean diferentes sistemas para la evaluación del control de los síntomas asmáticos, los resultados muestran una correlación general entre sí, pero no son idénticos. Los síntomas respiratorios pueden ser inespecíficos, por lo que, al evaluar los cambios en el control sintomático, es importante esclarecer si los síntomas se deben al asma.

Respecto al tratamiento sus objetivos a largo plazo del manejo del asma son alcanzar un buen control de los síntomas y reducir al mínimo el riesgo futuro de exacerbaciones, limitación fija del flujo aéreo y efectos secundarios del tratamiento. Deben identificarse también los objetivos del propio paciente por lo que respecta al asma y su tratamiento. ²⁷

El manejo efectivo del asma requiere una colaboración entre la persona que sufre el asma (o los padres/cuidadores) y los prestadores de la asistencia sanitaria.

La enseñanza de competencias comunicativas a los profesionales de la salud puede conducir a un aumento de la satisfacción de los pacientes, mejores resultados de salud y una reducción del uso de recursos de asistencia sanitaria.

Debe tenerse en cuenta la “competencia en salud” del paciente, es decir, la capacidad del paciente de obtener, procesar y comprender una información de salud básica para poder tomar decisiones apropiadas.

Un manejo basado en el control significa que el tratamiento se ajusta mediante un ciclo continuo de evaluación, tratamiento y examen de la respuesta del paciente, tanto en el control de los síntomas como en el riesgo futuro (de exacerbaciones y efectos secundarios). ²⁸

A pesar de que muchos pacientes reaccionan ante múltiples factores de riesgo o desencadenantes, muchos de los cuales son propios del medio ambiente, en muchos casos es prácticamente imposible lograr evitarlos por completo.

Las exacerbaciones del asma son episodios de tos, sibilancias, disnea aumento del trabajo respiratorio y/o sensación de opresión torácica asociados a una disminución del flujo aérea espiratorio (PEF o FEV1). ²⁰

El tratamiento inicial de las agudizaciones del asma incluye, según su gravedad broncodilatadores inhalados de acción corta, esteroides sistémicos y oxígeno suplementario. Las metas de tratamiento son aliviar la obstrucción del flujo aéreo y la hipoxemia lo más pronto posible y la prevención de recaídas futuras.

El tratamiento está basado en la administración repetida de agonistas beta 2-adrenérgicos de corta duración inhalados y el uso oportuno de corticoesteroides sistémicos, además de medidas de soporte como oxígeno suplementario.

Los medicamentos para tratar el asma se clasifican en controladores (preventivos) y medicamentos de rescate. Los medicamentos controladores se utilizan diariamente en un programa a largo plazo para mantener el asma bajo control clínico a través de sus efectos antiinflamatorios, estos incluyen esteroides inhalados o sistémicos, antileucotrienos, esteroides inhalados con beta combinados con agonistas beta2-adrenérgicos de larga duración, teofilina de acción prolongada, cromonas y anti-IgE. Los esteroides inhalados son considerados como la terapia más efectiva actual del asma persistente. Los medicamentos de rescate son utilizados por su efecto rápido contra la broncoconstricción y sus síntomas, incluyen β 2-agonistas de acción rápida inhalados u orales anticolinérgicos y teofilina de acción corta. ²¹

A partir de 2019, por razones de seguridad, la GINA ya no recomienda iniciar con el tratamiento con SABA en monoterapia. La GINA recomienda que todos los adultos y adolescentes con asma deben recibir un tratamiento controlador que contenga ICS para reducir su riesgo de presentar exacerbaciones graves y para controlar los síntomas.

Dentro de las nuevas opciones de controlador con ICS incluyen:

Para el asma leve: ICS-formoterol a dosis bajas según sea necesario o, si no está disponible, ICS a dosis bajas cada vez que se toma SABA', o bien, ICS regular o ICS-LABA todos los días, más SABA según sea necesario, tratamiento de mantenimiento y de rescate con ICS-formoterol, siendo el tratamiento de rescate la combinación budesonida-formoterol o BDP-formoterol a dosis bajas. ²⁰

Para obtener los mejores resultados, se debe iniciar el tratamiento que contiene ICS tan pronto como sea posible después de establecer el diagnóstico del asma, porque:

- Los pacientes con asma, incluso leve, pueden tener exacerbaciones severas
- Los ICS a dosis bajas reducen notablemente las hospitalizaciones y la muerte por asma
- Los ICS a dosis bajas son muy efectivos para prevenir exacerbaciones severas, reducir los síntomas, mejorar la función pulmonar y prevenir la broncoconstricción inducida por el ejercicio, incluso en pacientes con asma leve

- El tratamiento temprano con ICS a dosis bajas conduce a una mejor función pulmonar que si los síntomas han estado presentes por más de 2-4 años
- Los pacientes que no toman ICS y que presenten una exacerbación severa tienen una función pulmonar a largo plazo menor que la de quienes ya han iniciado el tratamiento con ICS

El manejo del empeoramiento del asma y las exacerbaciones deben considerarse como una secuencia continua, que va desde el automanejo por parte del paciente con un plan de acción por escrito, hasta el manejo de síntomas más severos en la atención primaria, el servicio de urgencias y el hospital.¹⁹

La GINA establece que todos los pacientes deben recibir un plan de acción por escrito para el asma que sea apropiado para su nivel de control del asma y sus conocimientos en salud, de modo que sepan reconocer y responder a un empeoramiento del asma.

La educación para el automanejo efectivo del asma requiere:

- Automonitoreo de los síntomas y/o la función pulmonar
- Plan de acción para el asma por escrito
- Revisión médica regular

El plan de acción para el asma por escrito debería incluir:

- Los medicamentos para el asma habituales del paciente
- Cuándo y cómo aumentar las dosis de medicamentos y empezar a tomar OCS
- Cómo acceder a la asistencia médica si los síntomas no responden

Los planes de acción pueden basarse en los síntomas y/o (en los adultos) en el PER A los pacientes que muestren un deterioro rápido se les debe aconsejar que acudan a un centro de urgencias de inmediato.²⁰

Cambios en la medicación para los planes de acción para el asma por escrito Aumente la frecuencia de medicación de rescate inhalada (SABA o ICS-formoterol a dosis bajas); agregue el espaciador/aerocámara para pMDI.

Aumente el tratamiento controlador: Aumento rápido del tratamiento controlador, dependiendo del medicamento controlador habitual y el esquema, de la siguiente manera:

- ICS: En adultos y adolescentes cuadruple la dosis. Sin embargo, en niños con una adherencia adecuada, un aumento de 5 veces no es efectivo.
- ICS-formoterol de mantenimiento: Cuadruple la dosis de ICS-formoterol de mantenimiento (hasta la dosis máxima de formoterol de 72 mcg/día).
- ICS-otro IABA de mantenimiento: Aumente a la formulación con una dosis más alta o considere agregar un inhalador de ICS aparte para alcanzar una dosis cuádruple de ICS.
- ICS-formoterol de mantenimiento y rescate: Continúe la dosis de mantenimiento; aumente las dosis de medicamento de rescate según sea necesario (máxima dosis de formoterol 72 mcg/día).

Corticosteroides orales (preferiblemente administración por la mañana; revisar antes de suspender):

- Adultos: prednisolona 40-50 mg, usualmente durante 5-7 días.
- Para niños, 1-2 mg/kg/día hasta 40 mg, usualmente durante 3-5 días.
- No es necesaria una reducción gradual si se ha administrado el tratamiento con corticosteroides orales durante menos de 2 semanas. ^{19,20}

MARCO DE REFERENCIA

Se calcula que alrededor del mundo existen más de 300 millones de personas con ASMA, esto implicando criterios establecidos por la GINA. De acuerdo a cifras reportadas por el INER en el 2017 el 7% de la población mexicana cuenta con diagnóstico de ASMA, llevando un registro de 80% de la población geriátrica padece de algún tipo de comorbilidad neumológica. En el reporte de vigilancia epidemiológica semana 13 del 2018 reporta en la encuesta de “Casos por entidad federativa de Enfermedades No Transmisibles” 27 982 hombre y 35046 mujeres que padecen ASMA, dando un total de 63 028 Mexicanos. En el 2015 se reportaron 1296 clasificadas por asma representando el 2.3% de muertes respiratorias. ²⁰

La Dirección General de Información en Salud (DGIS) señaló que en el año 2013 se registraron en todo el país 126,952 egresos hospitalarios por todas las enfermedades respiratorias, de ellos, 25,630 correspondieron a asma (20% de las enfermedades respiratorias). La población de 0-14 años de edad es la más afectada seguida de las personas entre 15-64 años de edad. Entre los egresos hospitalarios 47 son por defunción (0.03% de todas las causas de muerte en el país) y una tasa de mortalidad de 1.8 por 1,000 egresos. Por otra parte, no hay duda que los gastos en salud afectan tanto a los pacientes y sus familiares, como a las Instituciones de Salud, por lo que la unión de esfuerzos, a través de sus expertos en la enfermedad, puede contribuir a establecer las mejores estrategias de atención acordes a nuestra realidad.^{5,8}

En el 2015 Mancilla et al. Realizaron un estudio descriptivo, analítico-observacional, para mostrar la prevalencia en cuatro estados de la república mexicana, encuestaron a 8754 personas con lo que se describió que Puebla tiene una prevalencia de 14%, Tulancingo del 17%, Tlaxcala del 7% y Cancún del 14%.²⁹

Las diferencias en las percepciones de los pacientes y proveedores sobre el asma y el cuidado del asma pueden crear barreras para un tratamiento exitoso, por ello existen diversos estudios enfocándose en métodos para la comunicación efectiva del paciente así como su adecuado autocontrol.³⁰

Mowrer et al en EUA (2015) realizaron un estudio cualitativo cuyo objetivo fue explorar más a fondo las percepciones de pacientes y proveedores sobre el asma y la atención del asma como parte de un estudio más amplio de eficacia comparativa del asma. Los grupos focales que se realizaron cada 6 meses durante 3 años fueron diseñados para tener una combinación de pacientes y proveedores que permitan una comprensión única sobre el cuidado del asma. Como resultado encontraron una fuerte necesidad de intervenciones educativas para el paciente sobre el asma, así como educación para los proveedores sobre el costo, la cobertura del seguro y la comunicación centrada en el paciente. Específicamente, la educación para aprender a usar los inhaladores adecuadamente, evitar los desencadenantes y comprender la importancia de un medicamento controlador beneficiará a los pacientes en el tratamiento a largo plazo del asma.³¹

Rodríguez et al. (2015) en Brasil, mediante un estudio experimental de casos y controles, evaluaron una intervención educativa involucrando pacientes con asma no controlada mayores de 14 años, se realizó a través de un cuestionario para evaluar el nivel de control del asma, la técnica de inhalación y la calidad de

vida. Todos los pacientes se sometieron a pruebas de función pulmonar, después de lo cual participaron en un programa educativo que consistía en una sesión cara a cara de 45 minutos, seguida de entrevistas telefónicas a las dos, cuatro y ocho semanas. Los participantes fueron reevaluados después de tres meses. Sesenta y tres pacientes completaron el estudio. Hubo una mejora significativa en el nivel de control del asma ($p < 0,001$). De los 63 pacientes, 28 (44,4%) y 6 (9,5%) se clasificaron con asma parcialmente controlada y asma controlada, respectivamente. El VEF1 medio fue $63.0 \pm 20.0\%$ y $68.5 \pm 21.2\%$ del valor predicho antes y después de la intervención educativa, respectivamente ($p = 0.002$), y todas las puntuaciones de calidad de vida mejoraron ($p < 0.05$ para todos). Lo mismo era cierto para la proporción de pacientes antes y después de la intervención educativa usando la técnica de inhalación adecuada cuando se usan inhaladores de dosis medida (15.4% vs. 46.2%; $p = 0.02$) e inhaladores de polvo seco (21.3% vs. 76.6%; $p < 0.001$). El análisis de regresión logística reveló que una técnica de inhalación incorrecta identificada durante la primera evaluación se asoció independientemente con una respuesta favorable a la intervención educativa.³²

JUSTIFICACIÓN

Población derecho habiente con asma, porcentaje de consulta de asma. Reseña de impacto económico y estancia de hospitalizaciones, el uso del plan de acción en otros países.

La guía de práctica clínica para exacerbación del asma en pacientes adultos menciona varios aspectos de actuación que se deben transmitir al paciente, sin embargo durante el control de primer nivel son informados de forma oral en la mayoría de consultas, esto no ha sido cuantificado su nivel de entendimiento. La guía de la Global Initiative for Asthma (GINA) menciona estas recomendaciones de forma escrita.

El conocimiento para la actuación en caso de exacerbación asmática es primordial para el paciente como para el cuidador primario, por ello conocer los planes de por escrito en pacientes asmáticos y entender la secuencia de los mismos, debe ser punto de actuación en primer nivel de atención.

Con el conocimiento y entendimiento de los planes por escrito en pacientes asmáticos, por parte del paciente y cuidador primario, se verá beneficiado el

propio paciente al disminuir la intensidad de la exacerbación y por ello menor ingreso hospitalario.

En Italia Guarnaccia et al. (2018) mediante un ensayo clínico evaluaron el impacto de una vía educativa terapéutica diagnóstica (DTEP) en el control del asma de niños y adolescentes mediante la comparación de la frecuencia de los resultados indicativos del control del asma antes y después de asistir a la vía. Se trató de un estudio de cohorte retrospectivo que incluyó a todos los pacientes de 6 a 11 años y 12 a 17 años que asistieron al DTEP entre el 2007 al 2014. Realizaron 3 evaluaciones de especialistas en intervalos de 8 a 12 semanas y dos visitas de seguimiento. Los pacientes y sus padres recibieron un curso educativo sobre medidas de prevención, reconocimiento temprano de síntomas y uso apropiado de medicamentos y dispositivos. Las tasas de hospitalizaciones, servicios ambulatorios, visitas a la sala de emergencias y recetas de medicamentos fueron considerados como resultados y se calcularon como el número de eventos divididos por tiempo de persona. Como resultado observaron una disminución estadísticamente significativa en las tasas de antes y después de DTEP para casi todos los resultados, en ambos grupos de edad, con riesgos relativos de 0,12 a 0,60. Las tasas de prescripción de medicamentos mostraron una disminución estadísticamente significativa, desde antes hasta después de DTEP, para cada tipo de medicamento para el asma, en ambos grupos de edad, de una diferencia porcentual de -66% a -24.3%.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Unidad de Medicina Familiar el diagnóstico de asma es frecuente. Se sospecha con el cuadro clínico, exploración física minuciosa y en ocasiones por medio de estudios radiológicos al descartar otras neumopatías confirmando diagnóstico en ocasiones mediante interconsultas a un segundo nivel para realización de espirometría. La exacerbación de la sintomatología representa el % de ingreso a urgencias de los cuales % es de clasificación leve. En diversos países han instaurado lo “planes de acción para el asma por escrito” que se plantea en “GINA”.

La Guía de Práctica Clínica establece recomendaciones en apartados como prevención de la exacerbación quedando ambigua su preciso seguimiento ante los pacientes.

En México el asma representa un índice de exacerbación del % de los cuales % es leve, moderada y grave, el grupo que acude a urgencias es % leve, lo cual podría verse reducido si se educa al paciente con un plan concreto y por escrito para iniciar el manejo desde casa por el mismo paciente o cuidador primario, durante el control del paciente asmático desde el primer nivel de atención se les explica los datos de urgencia de su patología y de la forma de abordaje incluyendo modificación de la administración de medicamentos, sin embargo, la información escrita tiene mayor retención por el paciente que la otorgada vía oral.

Por lo anterior y debido a que se puede mejorar el conocimiento del paciente **y/o** cuidador primario en el manejo de la exacerbación del asma a través de los planes de acción para el asma por escrito, me permito plantearme la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál será el aprendizaje en la implementación de los planes de acción por escrito en pacientes asmáticos versus la estrategia tradicional ante las exacerbaciones, en pacientes asmáticos de la UMF 20?

¿Si implementamos planes de acción por escrito en pacientes asmáticos, beneficiara más que la estrategia oral para evitar exacerbaciones en pacientes asmáticos de la umf 20?

¿Beneficiara el aprendizaje en la implementación de los planes de acción por escrito en pacientes asmáticos, la implementación de los planes de acción por escrito en pacientes asmáticos versus la estrategia tradicional en las exacerbaciones en pacientes asmáticos de la umf 20 es más benéfico?

¿Sera mayor y más beneficio el aprendizaje en la implementación de los planes de acción por escrito en pacientes asmáticos versus la estrategia tradicional oral para evitar exacerbaciones en pacientes asmáticos de la umf 20?

OBJETIVOS

Objetivo general:

Valorar el aprendizaje obtenido utilizando los planes de acción para asma versus la estrategia tradicional, ante las exacerbaciones en pacientes asmáticos de la UMF 20

Objetivos específicos:

- Explorar el nivel de conocimiento de los pacientes asmáticos sobre la actuación en la exacerbación del asma.
- Analizar la efectividad de la educación convencional sobre la exacerbación del asma en pacientes asmáticos de la UMF 20
- Analizar la efectividad de un plan de acción para exacerbación del asma por escrito, en pacientes asmáticos de la UMF 20
- Comparar las diferencias en el alcance educativo de la otorgar un plan de acción por escrito contra otorgar una educación tradicional, respecto a las exacerbaciones del asma en los pacientes asmáticos de la UMF 20.

HIPOTESIS

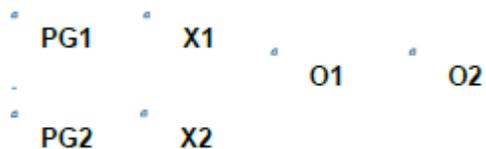
-Hipótesis Nula:

El aprendizaje obtenido utilizando los planes de acción para asma es igual comparado con el uso de la estrategia verbal tradicional, en la capacitación de las exacerbaciones en pacientes asmáticos

-Hipótesis Alternativa:

El aprendizaje obtenido utilizando los planes de acción para asma es superior comparado con el uso de la estrategia verbal tradicional, en la capacitación de las exacerbaciones en pacientes asmáticos

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE ACUERDO A CAMPBELL Y STANLEY



Donde:

P: Paramiento aleatorio

G: Grupo de intervención

X: Intervención

O: Mediciones (conocimiento)

ACCIONES DE MEJORA.

Integrar grupos para el desarrollo de estrategias de promoción para la actuación en crisis asmática con participación de los integrantes del Equipo de Salud.

Consolidar la actuación en crisis asmática en el grupo blanco de Asmáticos para la cobertura de detección.

Reforzar el seguimiento y adecuada actuación en crisis asmática en pacientes con asma con la participación de los integrantes del Equipo de Salud.

Establecer la confiabilidad de la información para la tasa de incidencia de crisis asmáticas en pacientes con este padecimiento.

Consolidar el cumplimiento de metas terapéuticas control de asma.

Consolidar el uso oportuno escalonado de broncodilatadores en pacientes con asma.

Reforzar la capacitación de planes de acción por escrito en crisis asmática a los pacientes asmáticos de acuerdo a la Guía de Práctica Clínica

Integrar grupos para otorgar las sesiones educativas a los pacientes con asma respecto a los planes de actuación por escrito, con la participación del equipo de salud de acuerdo a meta establecida.

MATERIAL Y METODOS

Características del lugar donde se realizará el estudio

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social, la cual, es una unidad de primer nivel de atención, cuya afluencia es la población derechohabiente a dicho instituto. La Unidad de Medicina Familiar pertenece a la Delegación Norte del distrito Federal del I.M.S.S., ubicada en Calzada. Vallejo 675, Magdalena de las Salinas, 07760 Ciudad de México.

Cuenta con una infraestructura constituida por: Dirección, Administración, Jefatura de Trabajo Social, Jefatura de Enseñanza e Investigación, Departamento de Salud en el Trabajo, Archivo Clínico, Departamento de Medicina Preventiva, Servicio de Curaciones, Servicio de Radiología, Laboratorio Clínico, Almacén, Servicios

Básicos, Comedor, Departamento de Mantenimiento, CEYE, Módulos de Trabajo Social, Aulas, Auditorio, Consultorios de Medicina Familiar, Consultorio de EMI, Consultorios de Servicio Dental, Farmacia y Módulo de Información y Orientación.

AREAS DE INFLUENCIA

Se divide en cuatro sectores, los cuales están constituidos de la siguiente manera:
COLONIAS:

MAGDALENA DE LAS SALINAS
PANAMERICANA
CUAUTEPEC BARRIO BAJO
VALLEJO LA PATERA

DISEÑO DEL ESTUDIO

Tipo de estudio

Se trata de un estudio de **cohorte**, de tipo **cuasi-experimental** ya que nos adentraremos a modificar el curso de las variables mediante una intervención educativa diferente a la convencional. Será **longitudinal** porque se realizará en dos ocasiones la medición de las variables. De acuerdo a la dirección del análisis será un estudio **prospectivo** ya que el estudio de las variables iniciará en el presente y los datos se recolectan hacia el futuro a medida que van sucediendo. Por último, será de tipo **prolectivo**, ya que la obtención de la información de tomará de una fuente primaria.

Grupos de estudio

Se incluirán a los pacientes asmáticos que acudan a cita de control en primer nivel de atención. En primer lugar se evaluará mediante un cuestionario los conocimientos que poseen respecto a la actuación en caso de exacerbación del asma. Los participantes se dividirán en 2 grupos al azar; en el grupo de casos se incluirán los pacientes que se les explique y se brinde información por escrito de la actuación en exacerbación del asma y en el grupo de controles, se incluirán los pacientes que se les brinde información de forma convencional es decir verbalmente de la actuación en exacerbación del asma.

Población diana

Pacientes de cualquier género entre 20 y 50 años que tengan confirmado el diagnóstico de asma pacientes con pruebas confirmatorias

Población accesible

Se llevará a cabo en pacientes asmáticos derechohabientes de la UMF No. 20.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión:

Pacientes que acudan a consulta de primer nivel de atención portadores de asma

Pacientes ambos sexos

Derechohabientes de la UMF. 20 de ambos turnos

Diagnostico de asma con pruebas confirmatorias

De 20 a 50 años de edad

Que acudan a su consulta de manera regular (tenemos que aclarar que es regular)

Que acepten participar en el estudio previo consentimiento informado

Pacientes que sepan leer y escribir

Criterios de exclusión.

Pacientes que no sepan leer ni escribir

Pacientes con dependencia total de cuidador

Pacientes abandonen el estudio o no acepten participar

Criterios de eliminación.

Pacientes que decidan retirarse del estudio antes de concluir

Pacientes que no asistan a la siguiente sesión de evaluación

Pacientes que no llenen totalmente la evaluación.

Pacientes que fallezcan durante el periodo de estudio

Tipo de muestreo

El tipo de muestreo utilizado será aleatorio simple al azar, se va a tomar en cuenta a todos los pacientes asmáticos de entre 20 y 50 años de edad que acudan a la consulta externa de medicina familiar y que cumplan con los criterios de inclusión.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

El cálculo de la muestra para los grupos de casos y controles, se realizará de acuerdo a la población de pacientes asmáticos entre 20 y 50 años de edad con diagnóstico confirmado, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 20, lo cual comprende **100** pacientes contemplando verbal y oral.

Para el cálculo del tamaño de la muestra, se utilizará la fórmula para estimar proporciones en poblaciones finitas:

$$n = \frac{N(Zc^2)(pq)}{d^2(N-1) + Zc^2 pq}$$

n = Tamaño de la muestra

N = Es el número de pacientes asmáticos de 20-50 años de edad de la Unidad de Medicina Familiar No. 20 que corresponde a: **100**

Zc = Valor de Z crítica, correspondiente al nivel de error aceptado: 1.96

d = Intervalo de confianza deseado: 5

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia (70%)

q = proporción de la población de referencia que no presente el fenómeno en estudio (100-P): 30%

Sustitución:

$$n = \frac{xxx (1.96^2) (70) (30)}{5^2 (xxx-1) + 1.96^2 (70)(30)}$$

n= 100

Por lo tanto, el tamaño de la muestra es de **100** pacientes 50 verbales y 50 por escrito. Los grupos estarán distribuidos de la siguiente forma: Participarán en el grupo de casos **50** pacientes forma verbal. En el grupo de controles participaran **50** paciente forma oral.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Variable: Sexo

Definición conceptual: Características biológicas y fisiológicas que definen a hombre y mujeres.

Definición operacional: Datos fenotípicos especificado por el paciente en el ítem 1.

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador: a.- Hombre b.- Mujer

Variable: Escolaridad

Definición conceptual: Período de tiempo que una persona asistió a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza

Tipo de variable Cualitativa

Escala de medición: Ordinal

Indicador:

1. Sin instrucción
2. Primaria
3. Secundaria
4. Preparatoria
5. Licenciatura
6. Posgrado

Variable: Nivel de conocimiento

Definición conceptual: Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.

Definición operacional: Basada en el cuestionario exprofeso basado en el plan de acción por escrito de la GINA.

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicador:

1. Bueno
2. Deficiente
3. Malo

DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 20 de la delegación Norte de la Ciudad de México. En la consulta externa de medicina familiar, con el fin de comparar el aprendizaje obtenido utilizando los planes de acción para asma versus la estrategia tradicional, ante las exacerbaciones en pacientes asmáticos de la UMF N 20

El presente trabajo de investigación se llevará a cabo conforme a los lineamientos y aspectos éticos que rigen la investigación a nivel internacional, nacional e institucional previo consentimiento informado de las personas que participaran en el estudio.

DESCRIPCIÓN DEL MANEJO ESTADÍSTICO

En análisis de datos se realizará a través de estadística inferencial. Para evaluar la asociación entre variables, se utilizará la prueba estadística chi cuadrada para comparar los dos grupos, considerando como significativo un valor p menor de 0.05.

La investigación es factible de llevarse a cabo, ya que contamos con los recursos humanos materiales y el espacio físico, sin afectar a nuestra población en estudio, pacientes con asma bronquial.

El presente trabajo de investigación se llevará conforme a los aspectos éticos que rigen toda investigación: el Código de Núremberg promulgado en 1947, siendo la principal disposición del código que “es absolutamente esencial el consentimiento informado voluntario del sujeto humano”. En 1974 en Estados Unidos de Norteamérica se estableció la Comisión Nacional para la protección de sujetos humanos en la investigación biomédica y conductual, y en 1978 la comisión presento su informe titulado Informe Belmont principios éticos y pautas para la protección de sujetos humanos de la investigación, el informe establece los

principios éticos fundamentales subyacentes a la realización aceptable de la investigación en seres humanos.

En 1964 la asociación Médica Mundial adoptó la Declaración de Helsinki, cuya revisión más reciente tuvo lugar en 1989, y que estableció las pautas éticas para la investigación en seres humanos. En 1966 la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó el acuerdo internacional sobre Derechos Civiles y Políticos, que entró en vigor en 1976 y que estipula lo siguiente: "Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes. En especial, nadie será sometido sin su libre consentimiento a experimentos médicos o será sometido sin su libre consentimiento a experimentos médicos o científicos". El Consejo Internacional de las Ciencias Médicas (CIOMS) publicó en 1982, el documento "Propuesta de Pautas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos", el cual tiene como objetivo indicar como podrían aplicarse eficazmente los principios éticos fundamentales que guían la investigación biomédica en seres humanos, tal como se establece en la Declaración de Helsinki de Asociación Médica Mundial, especialmente en los países en desarrollo, teniendo en consideración su cultura, sus circunstancias socioeconómicas, sus leyes nacionales y sus disposiciones ejecutivas y administrativas. En 1991 el CIOMS publicó Las pautas Internacionales para la Evaluación Ética de los Estudios Epidemiológicos, cuyo objetivo es ayudar a los investigadores, instituciones y autoridades regionales y nacionales a establecer y mantener normas para evaluación ética de los estudios epidemiológicos.

Nuestra investigación se apega a las leyes nacionales: Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, específicamente en el artículo 3º. La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan: I. Al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos. II. Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social. III. A la prevención y control de los problemas de salud.

Respecto a dicho reglamento, el artículo 13, menciona que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer, los criterios del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Aspectos que han sido considerados en la realización de este proyecto y que prevalecerán en el momento su aplicación. De igual forma, el artículo 14 refiere que la investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse ajustándose a los principios científicos y éticos que la justifiquen, considerando realizarla sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo y contando con el consentimiento informado y por escrito del sujeto

de investigación o su representante legal. En este sentido, nuestra investigación será realizada ajustándose a dichos principios y solicitando previo a la realización del estudio el consentimiento informado de los participantes.

Por último, fueron considerados los lineamientos generales para realizar investigación en el Instituto Mexicano del Seguro Social dentro de los cuales destaca lo siguiente: "que toda investigación realizada en el instituto debe ponerse de manifiesto un profundo respeto hacia la persona la vida y la seguridad de todos los derechos que quién participe en ellos rigiéndose por las normas institucionales en la materia", en particular por el Manual de Organización de la Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación (Acuerdo No 15; 6 - 84 del 20 de junio de 1984 del Honorable Consejo Técnico). Será evaluado y autorizado por el Comité de Investigación y por el Comité de Bioética de la UMF No.20.

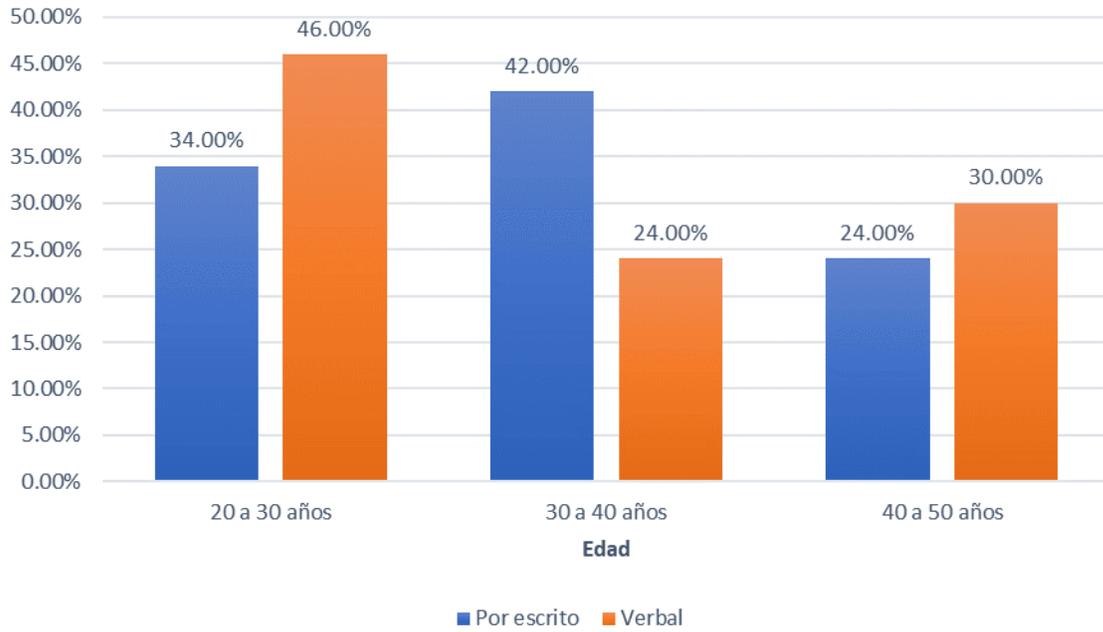
RESULTADOS

La edad predominante en el grupo de pacientes por escrito fue 30 a 40 años (42.0), seguido de 20 a 30 años (34.0), y 40 a 50 años (24.0). Para los pacientes del grupo verbal predominó la edad de 20 a 30 años (46.0), seguido de 40 a 50 años (30.0) y por último 30 a 40 años (24.0). La edad no mostró diferencias estadísticas entre grupos ($p > 0.05$).

Cuadro 1: Comparativo de la edad de los pacientes asmáticos en estudio

Edad	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
20 a 30 años	17	34.0	23	46.0	0.221
30 a 40 años	21	42.0	12	24.0	0.056
40 a 50 años	12	24.0	15	30.0	0.499
Total	50	100.0	50	100.0	

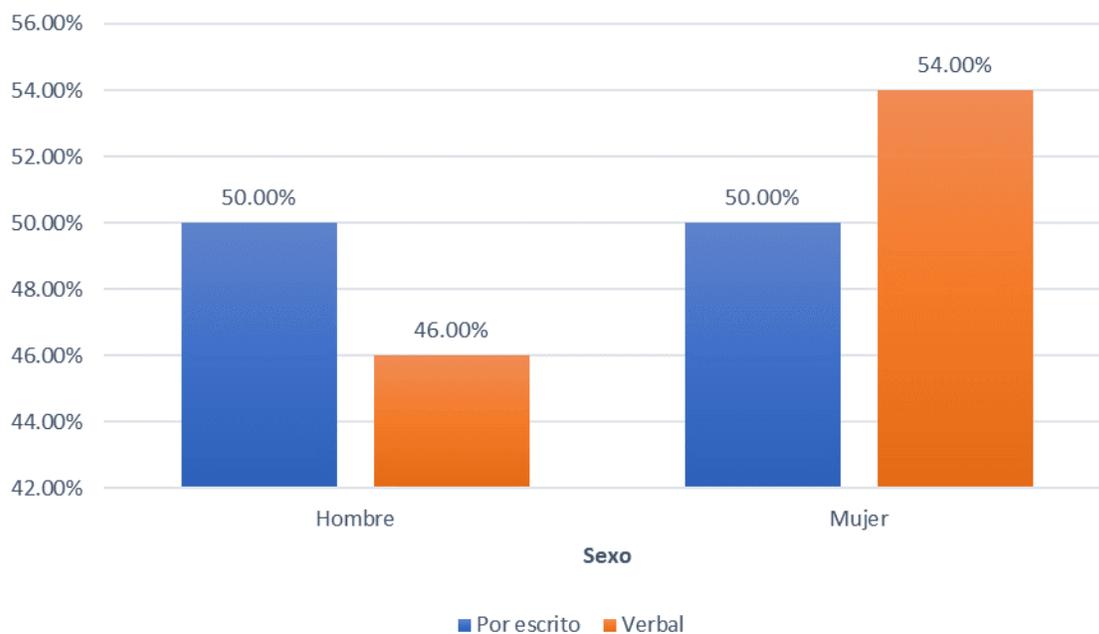
Gráfica 1: Comparativo de la edad de los pacientes asmáticos en estudio



Cuadro 2: Comparativo del sexo de los pacientes asmáticos en estudio

Sexo	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Hombre	25	50.0	23	46.0	0.689
Mujer	25	50.0	27	54.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 2: Comparativo del sexo de los pacientes asmáticos en estudio

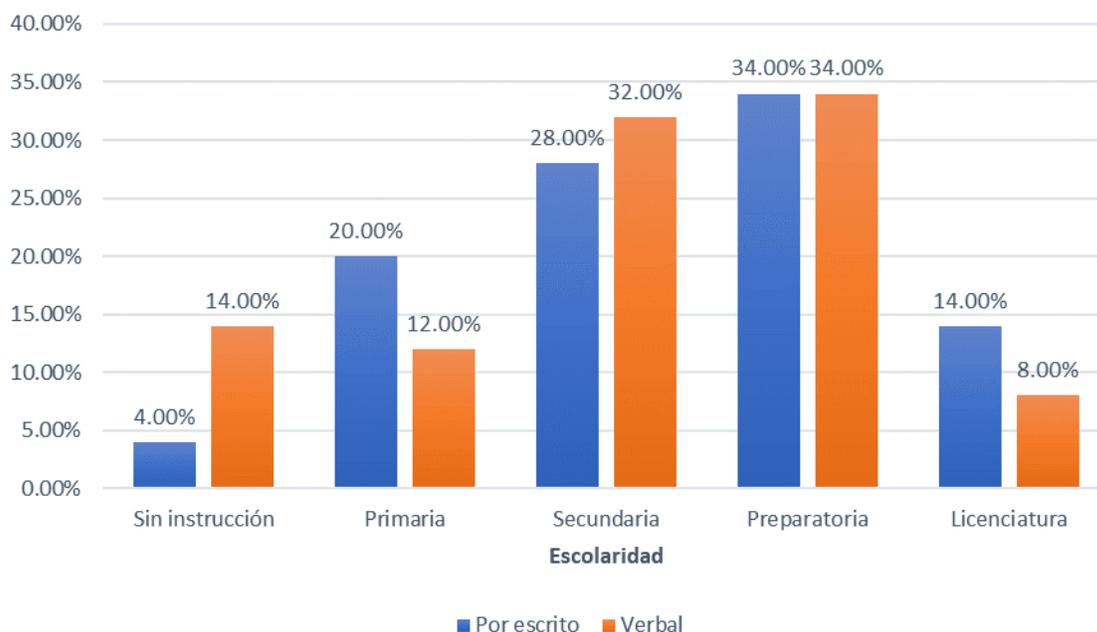


El sexo en el grupo de pacientes por escrito se comportó igual (50 para cada sexo); mientras para los pacientes del grupo verbal predominó el sexo de mujer (54.0) mientras que los hombres fueron minoría (46.0). La diferencia entre sexos no fue significativa ($p > 0.05$).

Cuadro 3: Comparativo de la escolaridad de los pacientes asmáticos en estudio

Escolaridad	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	%	%	
Sin instrucción	2	4.0	7	14.0	0.081
Primaria	10	20.0	6	12.0	0.275
Secundaria	14	28.0	16	32.0	0.663
Preparatoria	17	34.0	17	34.0	1.000
Licenciatura	7	14.0	4	8.0	0.338
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 3: Comparativo de la escolaridad de los pacientes asmáticos en estudio

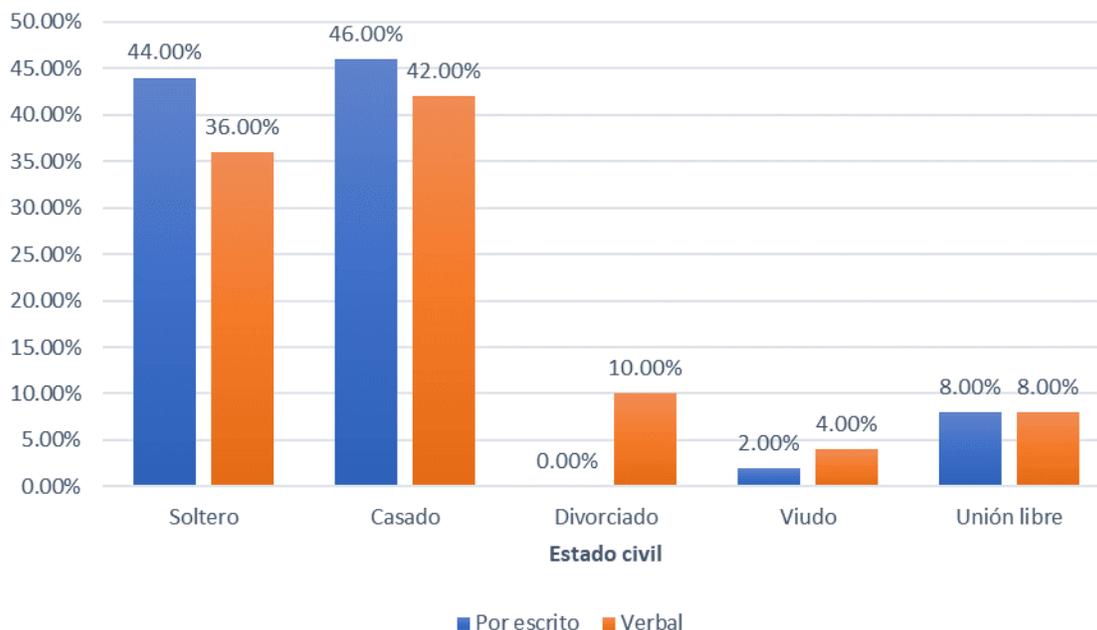


La escolaridad más frecuente en el grupo de pacientes por escrito fue preparatoria (34.0), seguido de secundaria (28.0), primaria (20.0), licenciatura (14.0), y por último sin instrucción (4.0). Para el grupo de pacientes verbal fue más prevalente preparatoria (34.0), seguido de secundaria (32.0), sin instrucción (14.0), primaria (12.0) y por último licenciatura (8.0). Ninguna categoría de escolaridad mostró diferencias estadísticas entre grupos ($p > 0.05$).

Cuadro 4: Comparativo del estado civil de los pacientes asmáticos en estudio

Estado civil	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Soltero	22	44.0	18	36.0	0.414
Casado	23	46.0	21	42.0	0.687
Divorciado	0	0.0	5	10.0	0.022
Viudo	1	2.0	2	4.0	0.558
Unión libre	4	8.0	4	8.0	1.000
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 4: Comparativo del estado civil de los pacientes asmáticos en estudio



El estado civil más prevalente en el grupo de pacientes por escrito fue casado (46.0), seguido de soltero (44.0), unión libre (8.0) y por último viudo (2.0). Para el grupo de pacientes verbal fue más prevalente casado (42.0), seguido de soltero (36.0), divorciado (10.0), unión libre (8.0) y por último viudo (4.0). Solamente el estado civil de divorciado mostró diferencias entre grupos, siendo más frecuente en el grupo verbal (10.0 vs 0.0, $p=0.022$).

Cuadro 5: Comparativo de las comorbilidades de los pacientes asmáticos en estudio

Comorbilidades	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Diabetes mellitus	1	2.0	2	4.0	0.558
Hipertensión arterial	4	8.0	2	4.0	0.400
Otra	0	0.0	0	0.0	----
Ninguna	45	90.0	46	92.0	0.727
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 5: Comparativo de las comorbilidades de los pacientes asmáticos en estudio

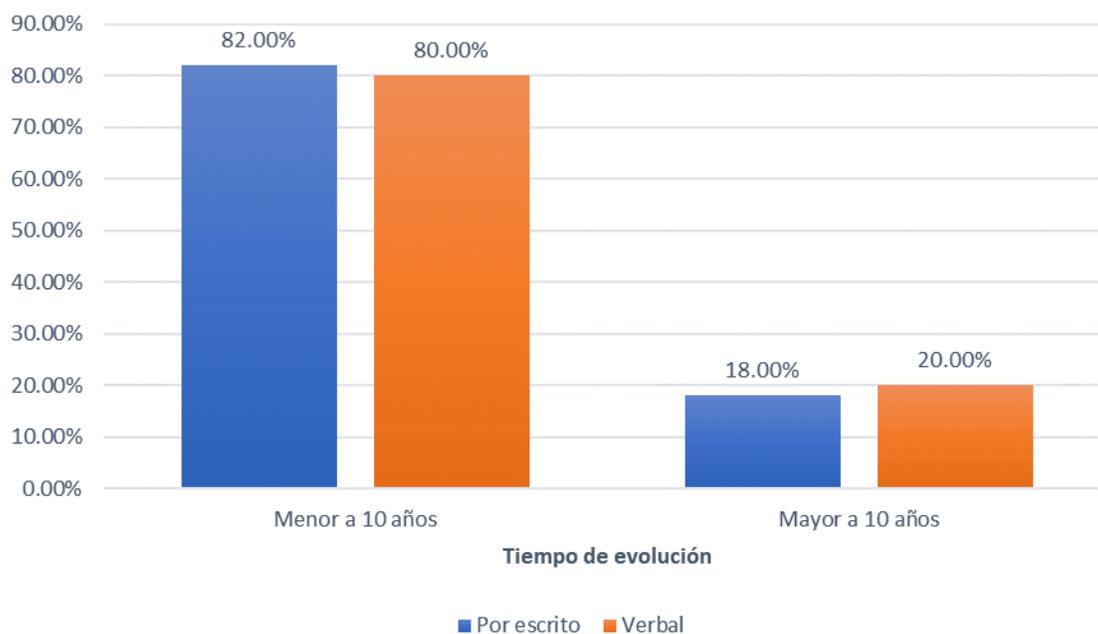


La comorbilidad más frecuente en el grupo de pacientes por escrito fue hipertensión arterial (8.0) diabetes mellitus (2.0). Para los pacientes del grupo verbal fue más frecuente diabetes mellitus e hipertensión arterial (4.0 respectivamente). Las comorbilidades no mostraron diferencias estadísticas entre grupos ($p > 0.05$).

Cuadro 6: Comparativo del tiempo de evolución de los pacientes asmáticos en estudio

Tiempo de evolución	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Menor a 10 años	41	82.0	40	80.0	0.799
Mayor a 10 años	9	18.0	10	20.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 6: Comparativo del tiempo de evolución de los pacientes asmáticos en estudio

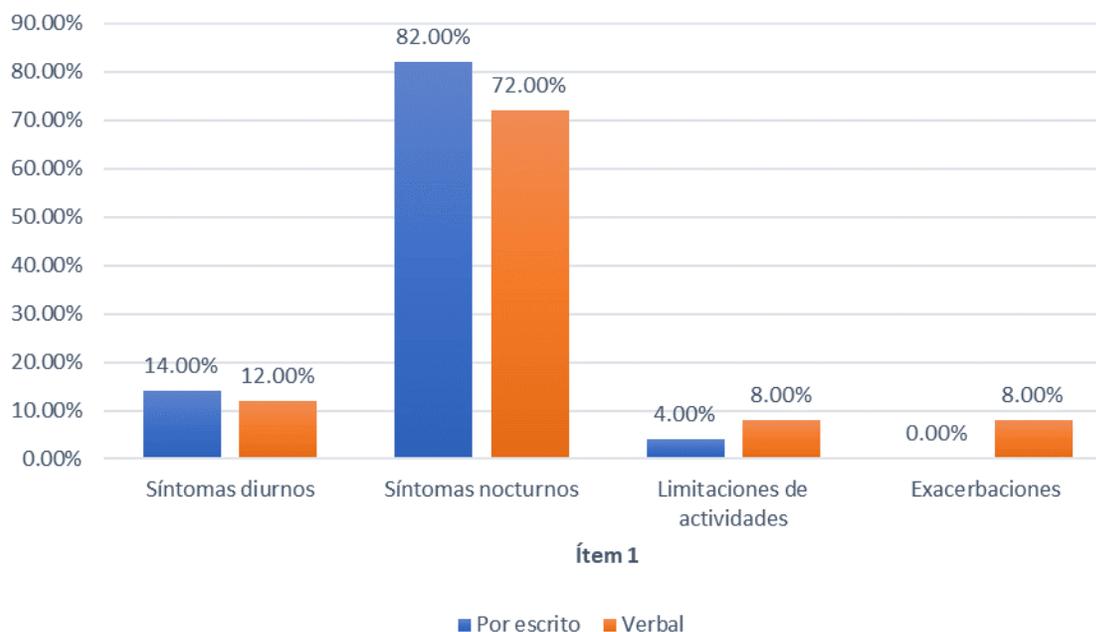


El tiempo de evolución predominante en el grupo de pacientes por escrito fue menor de 10 años (82.0), seguido de mayor de 10 años (18.0). Para los pacientes del grupo verbal fue más prevalente menor de 10 años (80.0), seguido de mayor de 10 años (20.0). El tiempo de evolución no presentó diferencias estadísticas entre grupos ($p > 0.05$).

Cuadro 7: Comparativo del ítem 1 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

En las últimas 4 semanas de las siguientes opciones, ¿Qué síntomas ha presentado?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Síntomas diurnos	7	14.0	6	12.0	0.766
Síntomas nocturnos	41	82.0	36	72.0	0.235
Limitaciones de actividades	2	4.0	4	8.0	0.400
Exacerbaciones	0	0.0	4	8.0	0.041
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 7: Comparativo del ítem 1 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

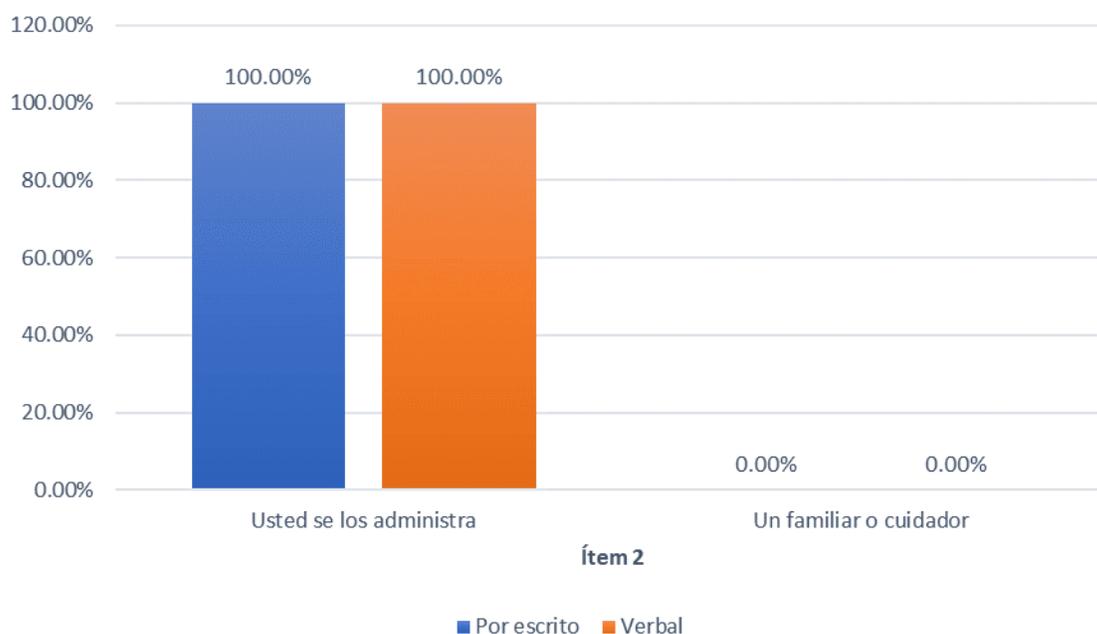


Los síntomas en las últimas 4 semanas más frecuentes en el grupo de pacientes por escrito fueron síntomas nocturnos (82.0), seguido de síntomas diurnos (14.0), y por último limitaciones de actividades (4.0). Para los pacientes del grupo verbal fue más prevalente síntomas nocturnos (72.0), seguido de síntomas diurnos (12.0) y por último limitaciones de actividades y exacerbaciones (8.0 respectivamente). Solamente las exacerbaciones mostraron diferencias significativas, siendo más frecuentes en el grupo verbal (8.0 vs 0.0, $p=0.041$).

Cuadro 8: Comparativo del ítem 2 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Quién le administra sus medicamentos?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Usted se los administra	50	100.0	50	100.0	-----
Un familiar o cuidador	0	0.0	0	0.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 8: Comparativo del ítem 2 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

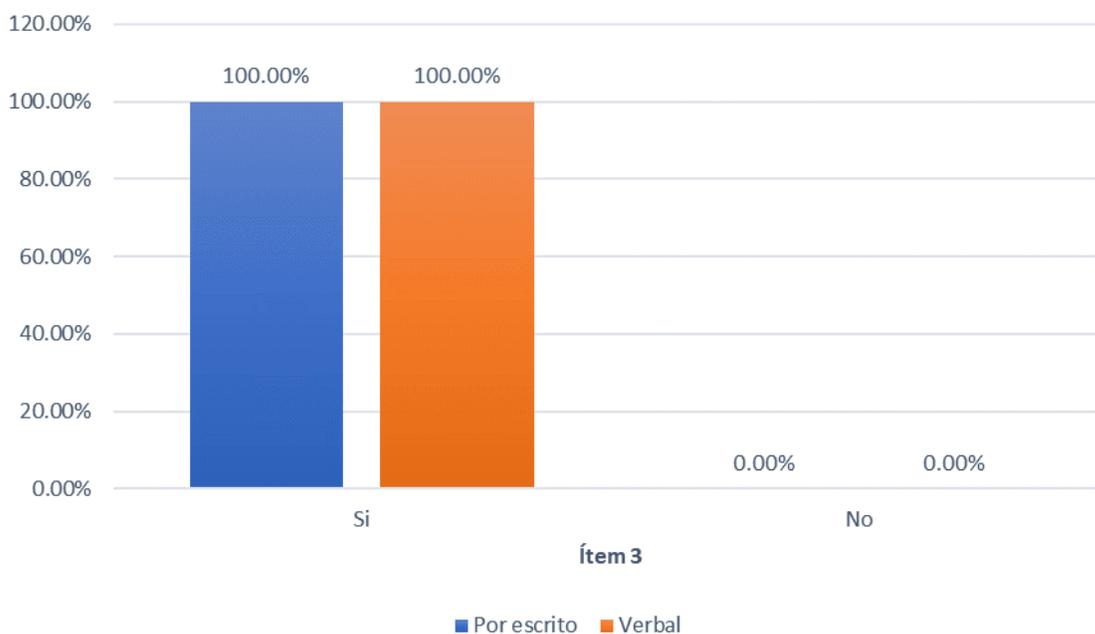


Los medicamentos son administrados más frecuentemente por el mismo paciente en ambos grupos (100), por lo que no fue posible hacer comparaciones estadísticas.

Cuadro 9: Comparativo del ítem 3 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Conoce cuál es su tratamiento regular?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Si	50	100.0	50	100.0	-----
No	0	0.0	0	0.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 9: Comparativo del ítem 3 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

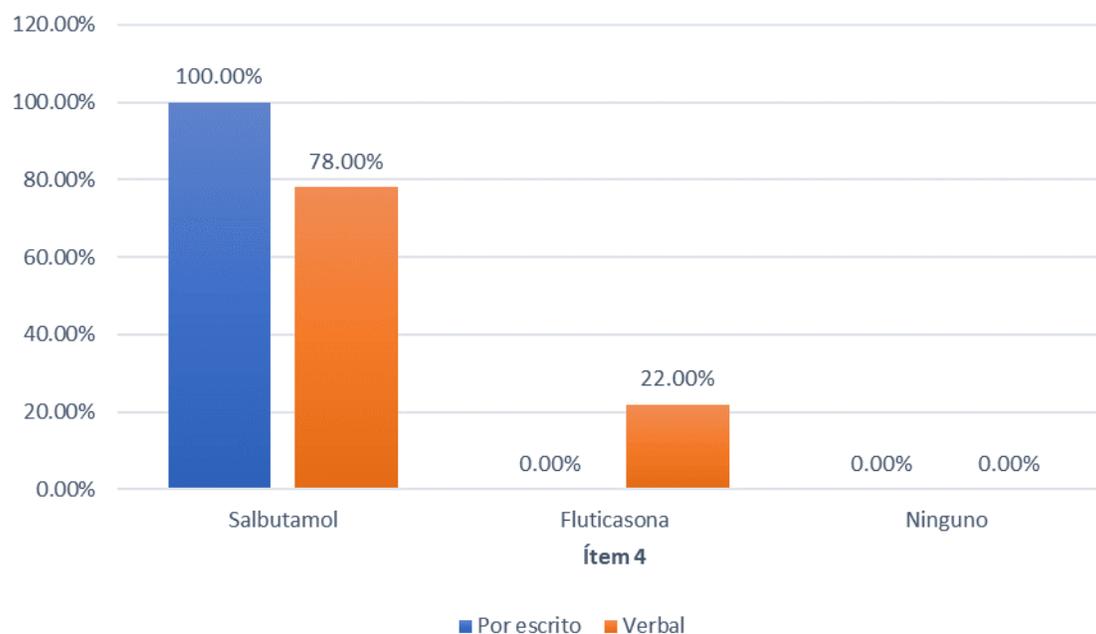


El conocimiento del tratamiento regular fue reportado como positivo en ambos grupos (100), por lo que no fue posible hacer comparaciones estadísticas.

Cuadro 10: Comparativo del ítem 4 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Qué medicamento utiliza cada día para el asma?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Salbutamol	50	100.0	39	78.0	0.000
Fluticasona	0	0.0	11	22.0	0.000
Ninguno	0	0.0	0	0.0	-----
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 10: Comparativo del ítem 4 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

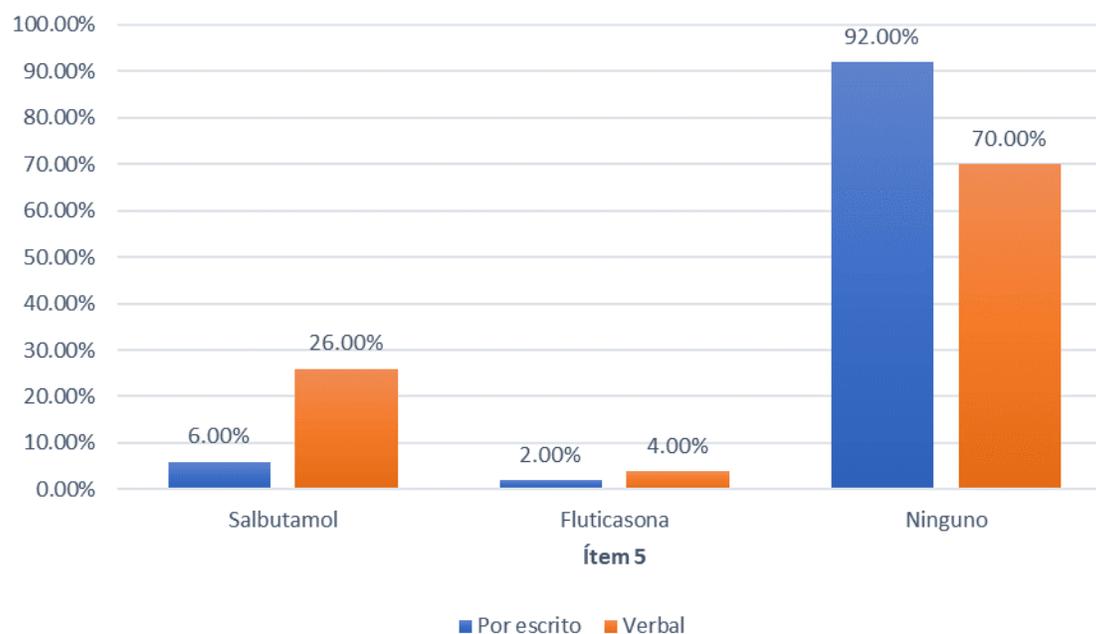


El medicamento utilizado para el día a día más prevalente en el grupo de pacientes por escrito fue salbutamol (100). Para los pacientes del grupo verbal predominó salbutamol (78.0), seguido de fluticasona (22.0). Mostrando diferencias significativas el uso de salbutamol mayormente en el grupo por escrito (100 vs 78,0, $p < 0.001$) y el uso de fluticasona más prevalente en el grupo verbal (22.0 vs 0.0, $p < 0.001$).

Cuadro 11: Comparativo del ítem 5 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Qué medicamento utiliza antes de realizar ejercicio?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Salbutamol	3	6.0	13	26.0	0.006
Fluticasona	1	2.0	2	4.0	0.558
Ninguno	46	92.0	35	70.0	0.005
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 11: Comparativo del ítem 5 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

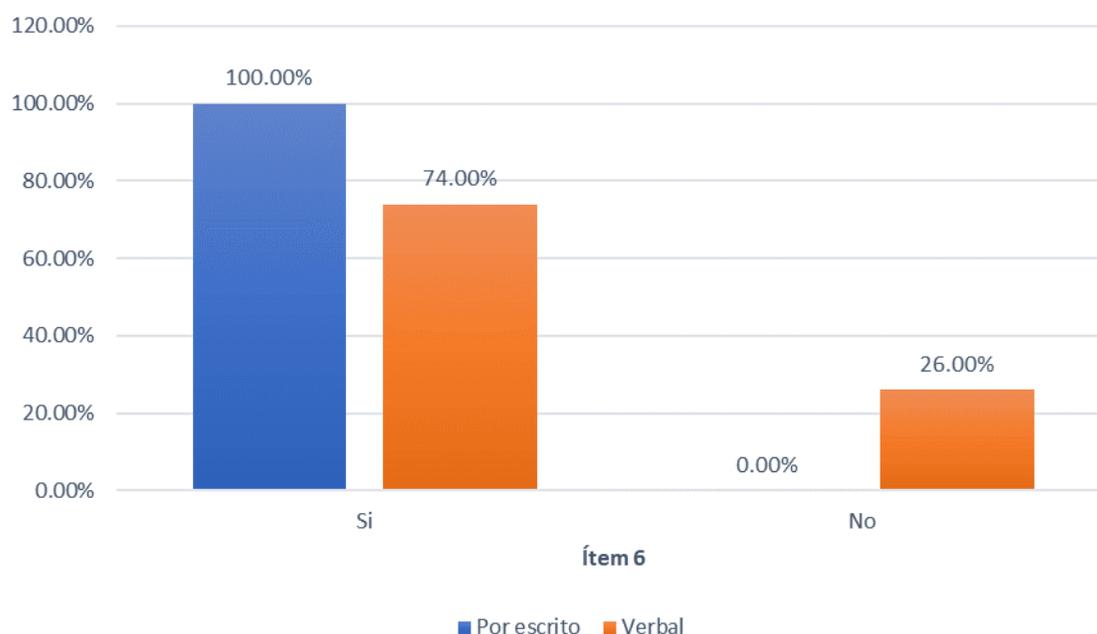


El medicamento utilizado para antes del ejercicio más prevalente en el grupo de pacientes por escrito fue ninguno (92.0), seguido de salbutamol (6.0) y por último fluticasona (2.0). Para los pacientes del grupo verbal predominó ninguno (78.0), seguido de salbutamol (26.0) y por último fluticasona (4.0). Mostrando diferencias significativas el uso de salbutamol mayormente en el grupo verbal (26.0 vs 6.0, $p=0.006$) y el uso de ninguno más prevalente en el grupo por escrito (92.0 vs 70.0, $p=0.005$).

Cuadro 12: Comparativo del ítem 6 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Considera estar controlado del asma?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Si	50	100.0	37	74.0	0.000
No	0	0.0	13	26.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 12: Comparativo del ítem 6 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

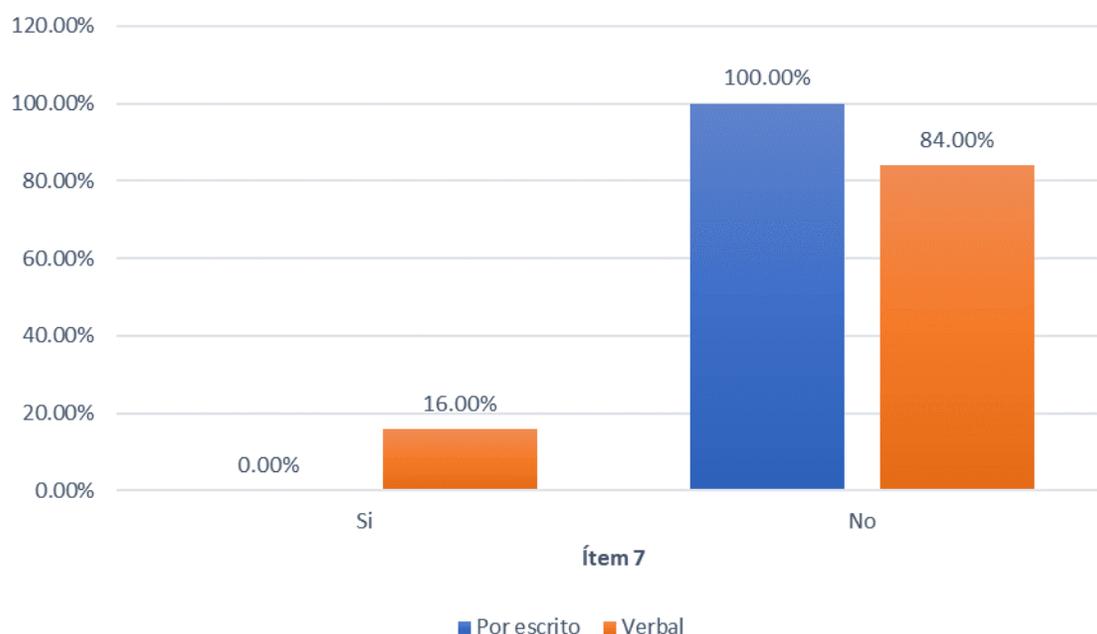


El control del síntoma de asma fue mayormente percibido en el grupo de pacientes por escrito (100) mientras que en el grupo de pacientes verbal se presentó menormente (74). La diferencia se mostró estadísticamente significativa ($p < 0.001$).

Cuadro 13: Comparativo del ítem 7 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Síntomas diurnos as de dos veces?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Si	0	0.0	8	16.0	0.003
No	50	100.0	42	84.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 13: Comparativo del ítem 7 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

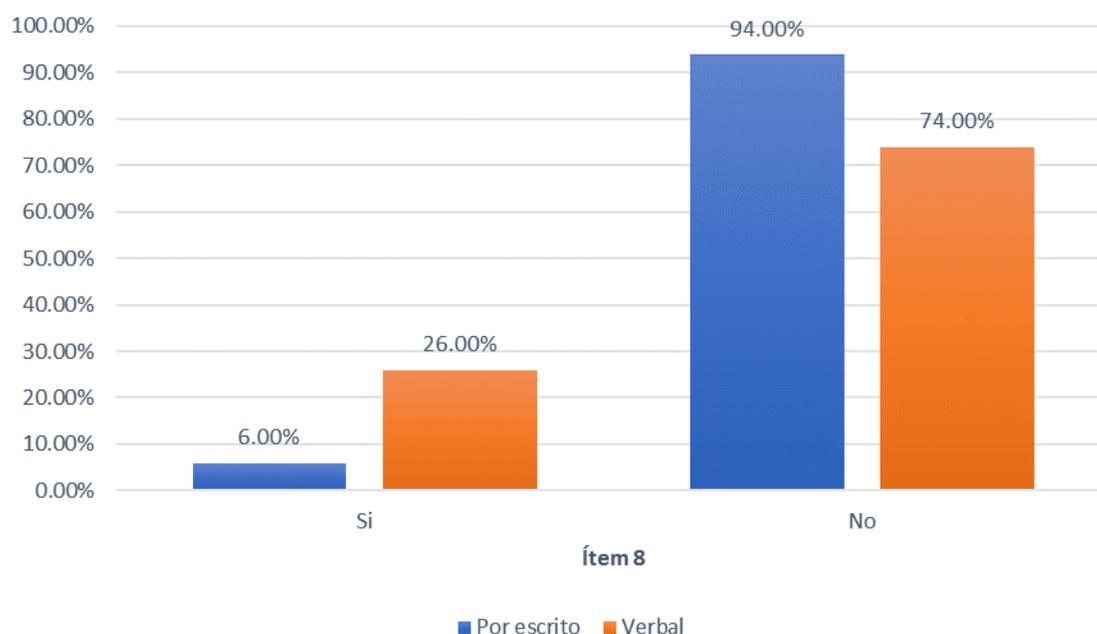


La presencia de síntomas diurnos de dos veces fue mayormente percibido en el grupo de pacientes verbal (16) mientras que en el grupo de pacientes por escrito estuvo ausente (0.0). La diferencia se mostró estadísticamente significativa ($p=0.003$).

Cuadro 14: Comparativo del ítem 8 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿El asma limita la actividad o el ejercicio Físico?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Si	3	6.0	13	26.0	0.006
No	47	94.0	37	74.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 14: Comparativo del ítem 8 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

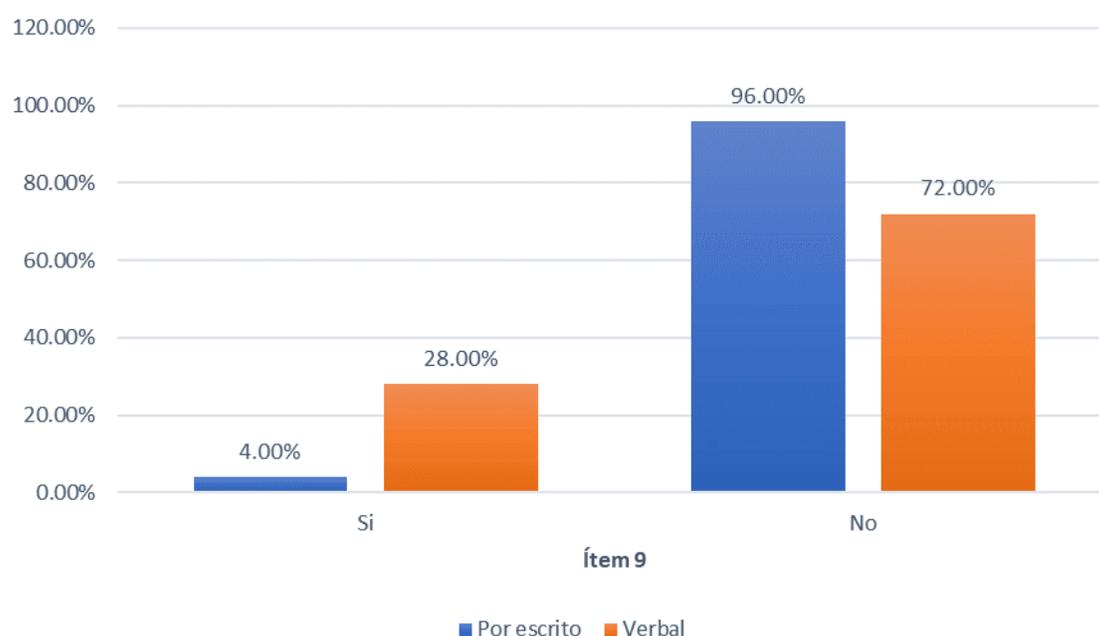


La limitación en la actividad física por el asma fue mayormente percibida en el grupo de pacientes verbal (26.0) mientras que en el grupo de pacientes por escrito se presentó menormente (6.0). La diferencia se mostró estadísticamente significativa ($p=0.006$).

Cuadro 15: Comparativo del ítem 9 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Se despierta de noche por el asma?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Si	2	4.0	14	28.0	0.001
No	48	96.0	36	72.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 15: Comparativo del ítem 9 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

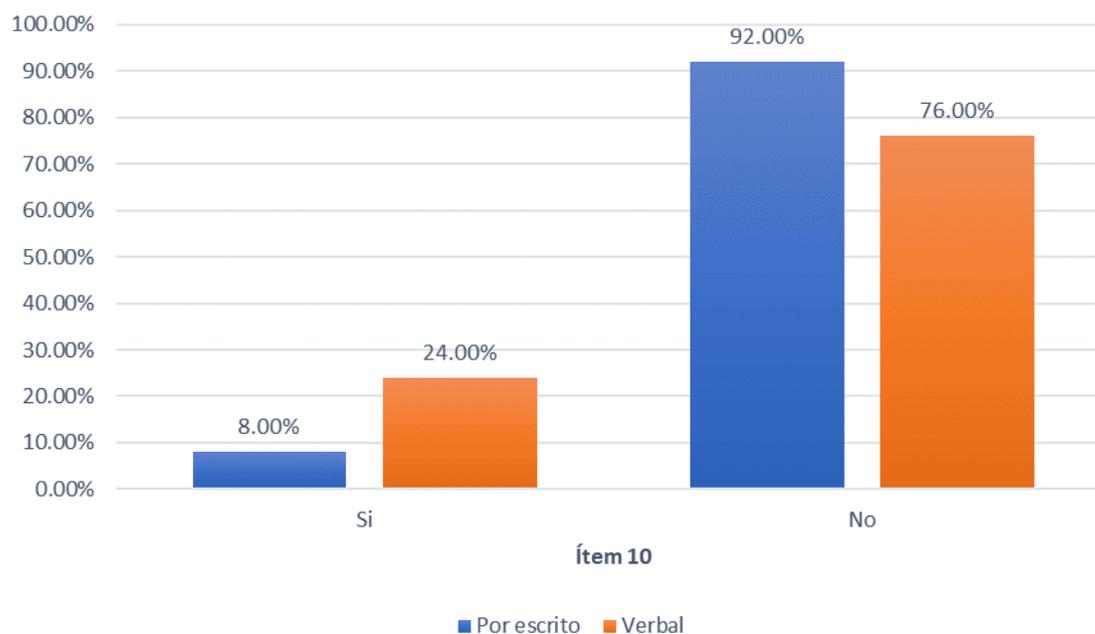


El despertar por la noche debido al asma fue mayormente percibido en el grupo de pacientes verbal (28.0) mientras que en el grupo de pacientes por escrito se presentó menormente (4.0). La diferencia se mostró estadísticamente significativa ($p=0.001$).

Cuadro 16: Comparativo del ítem 10 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿La necesidad de usar su medicamento de rescate) más de 2 veces?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Si	4	8.0	12	24.0	0.029
No	46	92.0	38	76.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 16: Comparativo del ítem 10 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

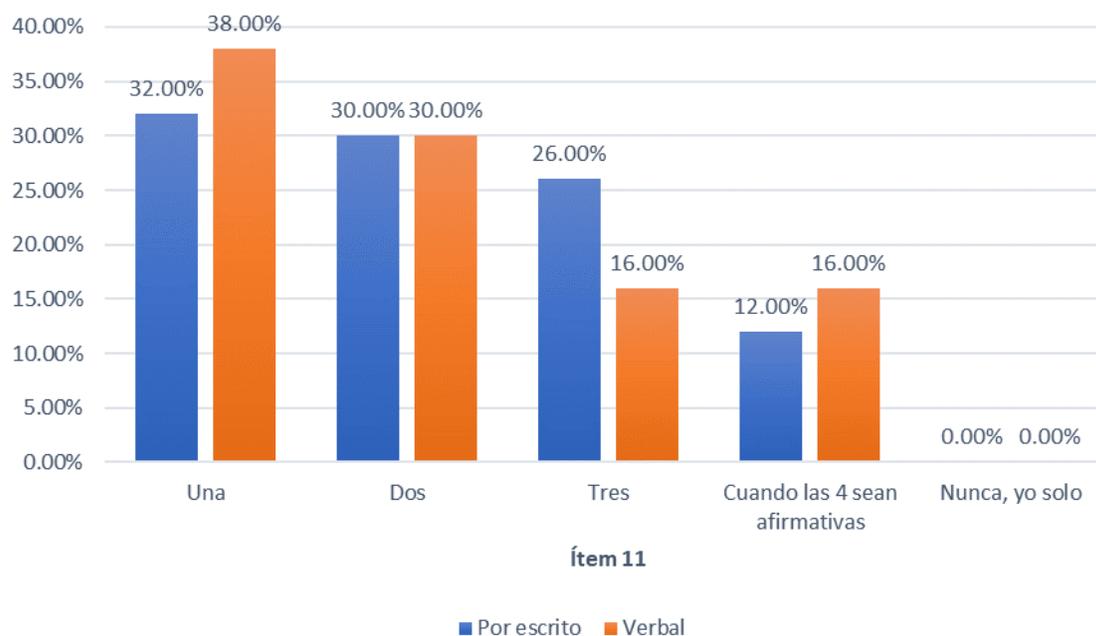


La necesidad de usar el medicamento de rescate más de dos veces fue mayormente percibida en el grupo de pacientes verbal (24.0) mientras que en el grupo de pacientes por escrito se presentó menormente (8.0). La diferencia se mostró estadísticamente significativa ($p=0.029$).

Cuadro 17: Comparativo del ítem 11 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿a partir de cuantas respuestas afirmativas, consideraría usted aumentar un escalón en su tratamiento?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Una	16	32.0	19	38.0	0.529
Dos	15	30.0	15	30.0	1.000
Tres	13	26.0	8	16.0	0.220
Cuando las 4 sean afirmativas	6	12.0	8	16.0	0.564
Nunca, yo solo	0	0.0	0	0.0	-----
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 17: Comparativo del ítem 11 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

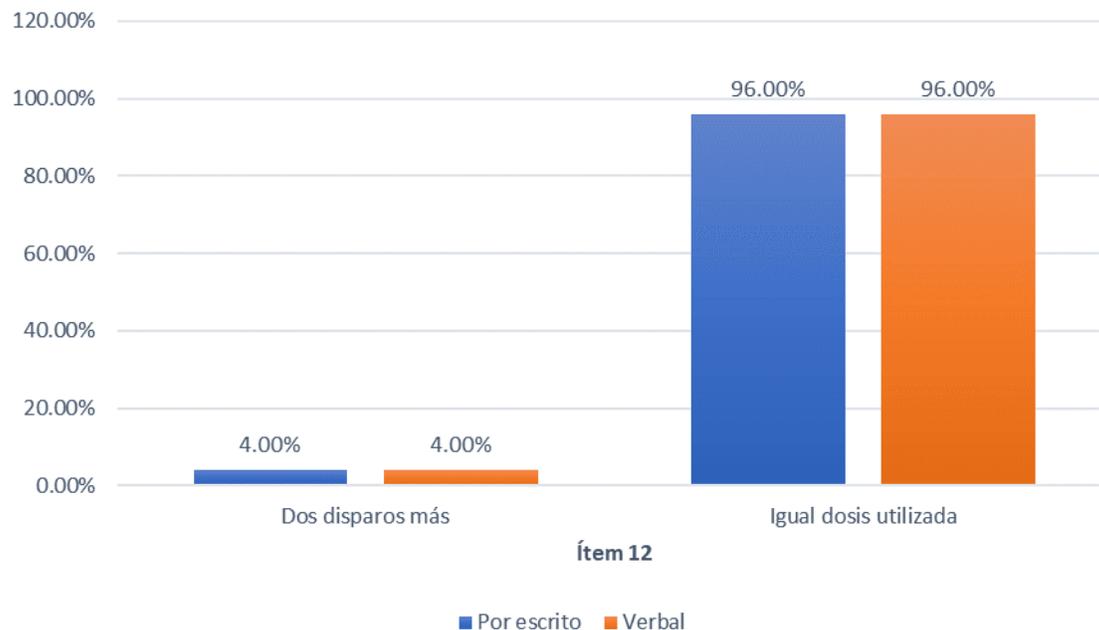


Para el grupo de pacientes por escrito predominó el concepto que para aumentar un escalón en el tratamiento se requiere una respuesta afirmativa (32.0), seguido de dos preguntas afirmativas (30.0), tres preguntas afirmativas (26.0), y por último cuatro preguntas afirmativas (12.0). Mientras que para el grupo verbal predominó una respuesta afirmativa (38.0), seguido de dos preguntas afirmativas (30.0), tres preguntas afirmativas (16.0), y por último cuatro preguntas afirmativas (16.0). No se mostraron diferencias estadísticas entre grupos ($p>0.05$).

Cuadro 18: Comparativo del ítem 12 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

En caso de ser positivo ¿Cómo debe de aumentar el tratamiento?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Dos disparos más	2	4.0	2	4.0	1.000
Igual dosis utilizada	48	96.0	48	96.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 18: Comparativo del ítem 12 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

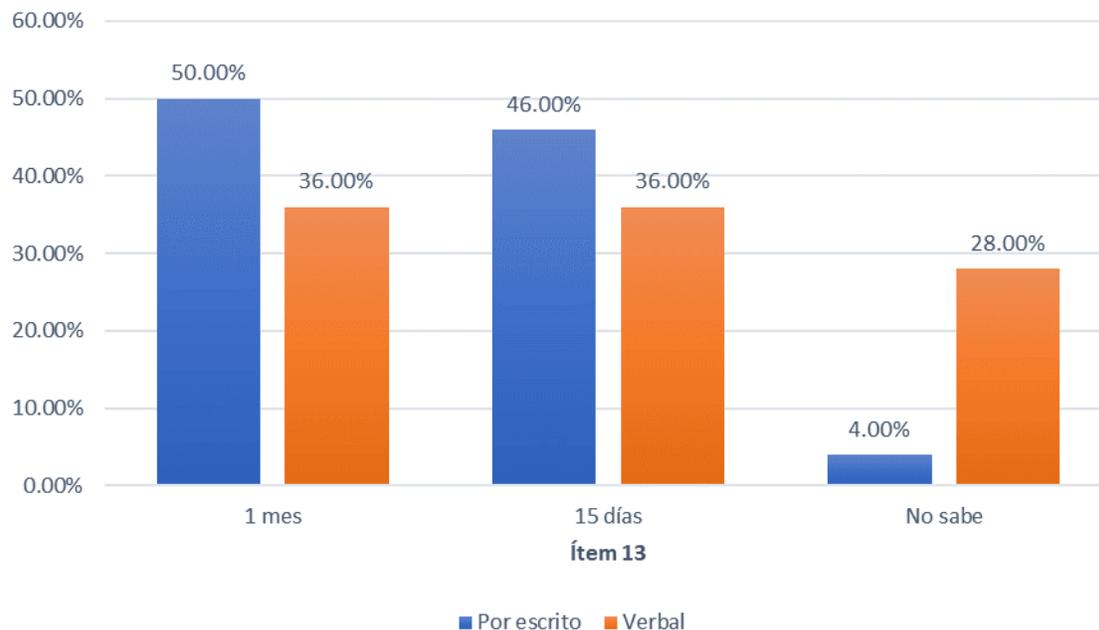


El aumento del tratamiento más frecuente en el grupo de pacientes por escrito fue igual dosis utilizada (96.0), mientras que dos disparos más fue minoría (4.0). Para el grupo verbal predominó igual dosis utilizada (96.0) seguido de dos disparos más (4.0). Los dos grupos se comportaron exactamente igual ($p=1.000$).

Cuadro 19: Comparativo del ítem 13 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Por cuánto tiempo lo mantendría? (días)	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
1 mes	25	50.0	18	36.0	0.157
15 días	23	46.0	18	36.0	0.309
No sabe	2	4.0	14	28.0	0.001
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 19: Comparativo del ítem 13 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

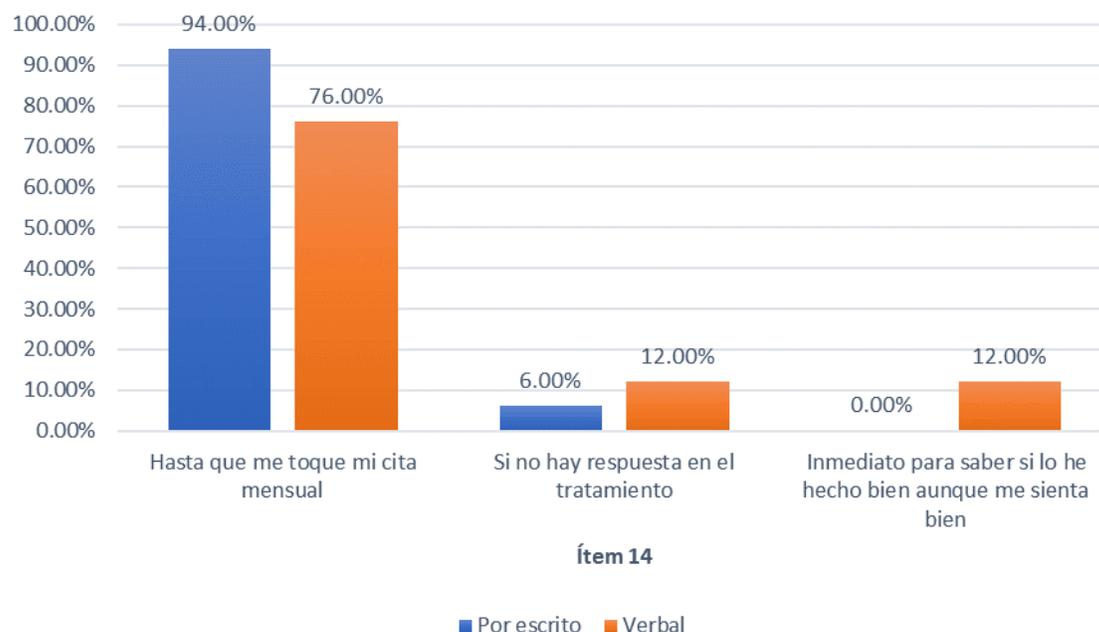


El grupo de pacientes por escrito mantendría el tratamiento de rescate mayormente por 1 mes (50.0), seguido de 15 días (46.0), y por último no sabe (4.0). Para el grupo verbal predominó 1 mes y 15 días (36.0 respectivamente), seguido de no sabe (28.0). Solamente la categoría no sabe mostró significancia estadística, al presentarse mayormente en el grupo verbal ($p=0.001$).

Cuadro 20: Comparativo del ítem 14 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Cuándo debe acudir a evaluación en su Unidad de medicina Familiar?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Hasta que me toque mi cita mensual	47	94.0	38	76.0	0.012
Si no hay respuesta en el tratamiento	3	6.0	6	12.0	0.295
Inmediato para saber si lo he hecho bien aunque me sienta bien	0	0.0	6	12.0	0.012
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 20: Comparativo del ítem 14 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio



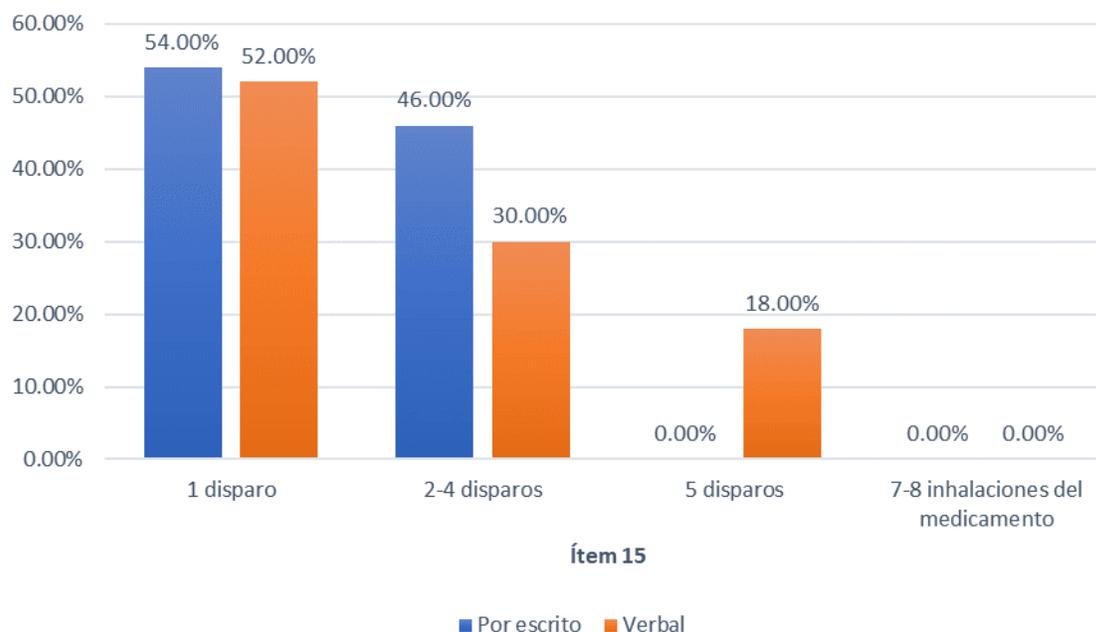
El grupo de pacientes por escrito considera mayormente que debe acudir a evaluación hasta que toque cita mensual (94), seguido de ausencia de respuesta en el tratamiento (6.0). Para el grupo verbal predominó hasta que toque cita mensual (76.0), seguido de ausencia de respuesta y de inmediato (12.0 respectivamente). Mostraron diferencia estadística: hasta que toque mi cita mensual, siendo más prevalente entre el grupo por escrito (94.0 vs 76.0, $p=0.012$), y de inmediato aunque me sienta bien siendo más prevalente en el grupo verbal (12.0 vs 0.0, $p=0.012$).

Cuadro 21: Comparativo del ítem 15 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Qué debo hacer en caso de crisis asmática?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
1 inhalaciones del medicamento	27	54.0	26	52.0	0.841
2-4 inhalaciones del medicamento	23	46.0	15	30.0	0.099

5-6 inhalaciones del medicamento	0	0.0	9	18.0	0.002
7-8 inhalaciones del medicamento	0	0.0	0	0.0	-----
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 21: Comparativo del ítem 15 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

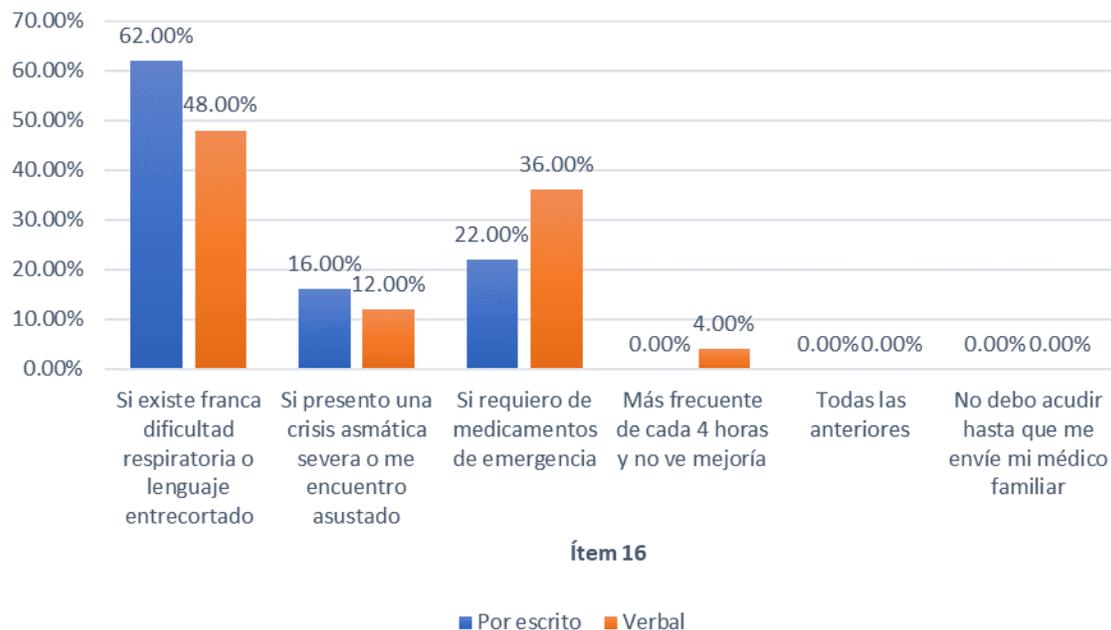


Entre el grupo de pacientes por escrito predominó el concepto de actuar en caso de crisis asmática con 1 inhalación del medicamento (54.0), seguido de 2-4 inhalaciones (46.0). Para el grupo verbal predominó 1 inhalación del medicamento (52.0), seguido de 2-4 inhalaciones (30.0), y por último (5-6 inhalaciones (18.0). Mostrándose diferencias estadísticas solo en la categoría 5-5 inhalaciones que fue más frecuente en el grupo verbal (18.0 vs 0.0, $p=0.002$).

Cuadro 22: Comparativo del ítem 16 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿Cuándo debo acudir a urgencias de mi Hospital General de Zona?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Si existe franca dificultad respiratoria o lenguaje entrecortado	31	62.0	24	48.0	0.159
Si presento una crisis asmática severa o me encuentro asustado	8	16.0	6	12.0	0.564
Si requiero de medicamentos de emergencia	11	22.0	18	36.0	0.123
Más frecuente de cada 4 horas y no ve mejoría	0	0.0	2	4.0	0.153
Todas las anteriores	0	0.0	0	0.0	-----
No debo acudir hasta que me envíe mi médico familiar	0	0.0	0	0.0	-----
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 22: Comparativo del ítem 16 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

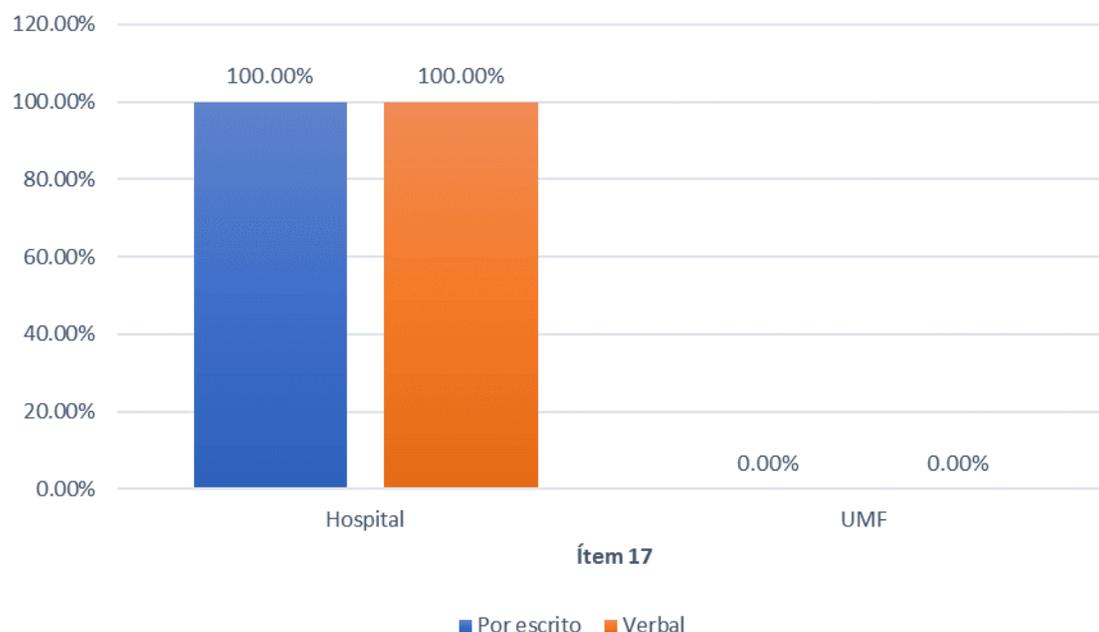


Entre el grupo de pacientes por escrito fue más prevalente el concepto de solo acudir a urgencias si existe franca dificultad respiratoria (62.0), seguido de requerimiento de medicamentos de urgencia (22.0), y por último en caso de presentar una crisis asmática severa (16.0). Para los pacientes del grupo verbal predominó si existe franca dificultad respiratoria (48.0), requerimiento de medicamentos de urgencia (36.0), seguido de en caso de presentar una crisis asmática severa (12.0) y por último más frecuente de cada 4 horas sin ver mejoría (4.0). No existieron diferencias estadísticas entre grupos ($p > 0.05$).

Cuadro 23: Comparativo del ítem 17 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

¿A dónde debo acudir en caso de ser necesario en una urgencia por crisis asmática?	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Hospital	50	100.0	50	100.0	-----
UMF	0	0.0	0	0.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 23: Comparativo del ítem 17 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

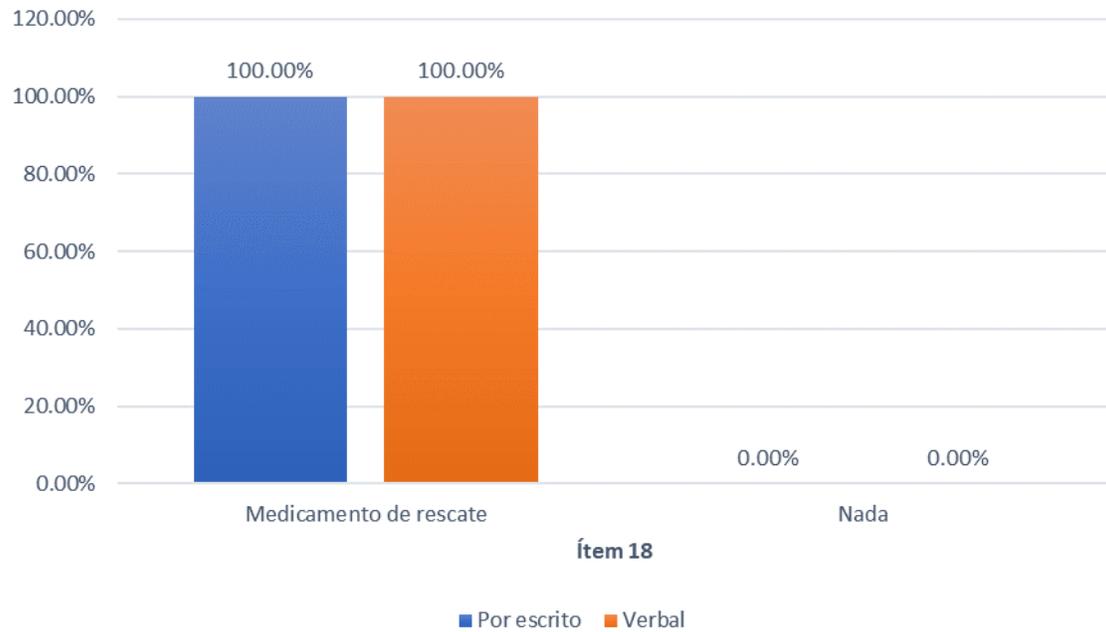


En ambos grupos (100) los pacientes refirieron que en caso de una urgencia por crisis asmática deben acudir al hospital, por lo que no fue posible hacer comparaciones estadísticas.

Cuadro 24: Comparativo del ítem 18 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio

En caso de no ser capaz de obtener ayuda médica debo de continuar utilizando:	Grupo				Valor p
	Por escrito		Verbal		
	N	%	N	%	
Medicamento de rescate	50	100.0	50	100.0	-----
Nada	0	0.0	0	0.0	
Total	50	100.0	50	100.0	

Gráfica 24: Comparativo del ítem 18 de conocimientos de los pacientes asmáticos en estudio



En ambos grupos (100) los pacientes refirieron que en caso de no obtener ayuda médica deben utilizar medicamento de rescate, por lo que no fue posible hacer comparaciones estadísticas.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontraron diversos resultados que apoyan la superioridad del plan de acción por escrito sobre la modalidad verbal. El 100% de pacientes del grupo por escrito se consideraron controlados, mientras que solo el 74% del grupo verbal se consideraron controlados ($p < 0.001$), así mismo, el 16% de pacientes del grupo verbal reportaron síntomas diurnos más de dos veces a la semana, mientras que ningún paciente del grupo por escrito lo reportó ($p = 0.003$). Además, que el 24% de pacientes del grupo verbal reportó necesidad de usar medicamento de rescate más de dos veces a la semana, mientras que solo el 8% del grupo por escrito lo reportó ($p = 0.029$). Añadido a que el 28% de pacientes del grupo verbal no saben la duración del tratamiento de rescate, mientras que solo el 4% del grupo por escrito lo desconocen ($p = 0.001$). El 12% del grupo verbal tienen el concepto erróneo de acudir a evaluación de inmediato, aunque se sienta bien, mientras que en el grupo por escrito nadie tuvo ese concepto erróneo ($p = 0.012\%$). Y como punto final, el 18% de pacientes del grupo verbal consideraron erróneamente que en caso de crisis asmática deben utilizar de 5 a 6 inhalaciones del medicamento de rescate, mientras que ningún paciente del grupo por escrito tuvo ese concepto erróneo.

La estrategia educativa por escrito ha mostrado ser de gran efectividad en el involucramiento del paciente en su automanejo; sin embargo, se ha mostrado una amplia variabilidad en sus contenidos y en el concepto de cómo debe evaluarse; el plan de acción para el asma es un plan de acción por escrito generado por un médico / profesional de la salud que se adapta a un paciente individual con asma. Un plan de acción para el asma describe los pasos para el manejo del asma para el paciente y sus cuidadores en una representación de "semáforo". En un plan de acción para el asma, la "zona verde" representa un control adecuado de los síntomas del asma y le pide al paciente que continúe con el uso de los medicamentos caseros habituales. La "zona amarilla" representa la pérdida aguda del control del asma y describe los pasos necesarios para intensificar la terapia médica. Por último, la "zona roja" representa una exacerbación grave de los síntomas del asma que requiere atención médica inmediata. Las directrices sobre asma recomiendan que todos los pacientes con asma dispongan de un plan de acción para el asma.³³

La educación en el manejo del asma se vuelve de vital importancia cuando se reporta, aún en la actualidad, que una revisión de 24 estudios de encuestas reveló que, en general, los adolescentes y adultos con asma carecen de conocimiento sobre las causas subyacentes de los síntomas del asma; además tienen un

conocimiento limitado de las opciones de tratamiento, incluido el uso correcto de la medicación; y tienen pocas expectativas de recibir la terapia adecuada o de tener un encuentro positivo con su profesional de la salud. ³⁴

Dentro de las modalidades educativas existe un importante debate sobre cuál es la modalidad idónea, un estudio reportado por George et al. ³⁵ mostró que las visitas domiciliarias de educadores capacitados en asma aumentaron la adherencia y disminuyeron las visitas al departamento de emergencias, pero las mejoras en los resultados fueron inconsistentes y no duraderas.

Urek y sus colegas compararon los efectos de tres programas educativos de control del asma sobre la calidad de vida relacionada con el asma en 60 pacientes adultos con asma persistente moderada. Cada uno de los tres grupos contenía 20 pacientes. Los programas de educación comparados fueron de instrucción verbal individual (tres sesiones de una hora), información escrita sobre el asma (folleto sobre el asma) y clases grupales sobre el asma (cuatro horas de educación grupal). Los investigadores informaron que las clases grupales de asma y la educación verbal individual mejoraron la calidad de vida y el control del asma durante tres meses de seguimiento. ³⁶

A pesar de los claros beneficios del plan de acción por escrito, existen estudios que no han sido capaces de corroborar tales resultados: Villa et al ³⁷ encontró que la provisión de planes de acción escritos individualizados en adultos después de una visita al servicio de urgencias por asma aguda no redujo el riesgo de recaída después del alta (cociente de riesgos [RR] = 0.66; intervalos de confianza [IC] del 95%: 0.36, 1.23; $I^2=40\%$). Sin embargo, debe tomarse con cautela este resultado ya que fue realizado en un servicio de urgencias y puede no ser extrapolable a la atención de medicina familiar.

Si bien algunas de estas intervenciones se han asociado con la reducción de ingresos hospitalarios futuros y la mejora del seguimiento ambulatorio en pacientes que asisten al servicio de urgencias, su fidelidad y efecto sobre los resultados relacionados con la salud, como las recaídas, aún no están claros. A pesar del impacto positivo en los resultados relacionados con la salud, las intervenciones educativas en el asma han sido fuertemente criticadas debido a las dificultades de replicación y aplicabilidad limitada; por lo que aún debe hacerse un llamado a estandarizar la descripción y evaluación de las intervenciones propuestas. ³⁸

En adición, se ha reportado que los usuarios del plan de acción escrito tienen tasas más altas de hospitalización por asma, lo que sugiere una posible

explicación de que "los planes escritos podrían desalentar la asistencia al médico de cabecera o al departamento de emergencias hasta que el paciente se haya deteriorado hasta un punto en el que la hospitalización sea inevitable". Un estudio transversal que evaluó los costos y la efectividad de los planes de acción para el asma para niños determinó que los costos anuales totales del grupo del plan de acción para el asma fueron significativamente más altos que los del grupo de control a pesar de que no hubo diferencias en los resultados de salud. La diferencia en el costo se atribuyó a un mayor uso de medicamentos y servicios de salud en el grupo del plan de acción escrito. Por lo tanto, aunque bien intencionado, se deben considerar las posibles consecuencias no deseadas del uso de planes de acción para el asma. ³⁹

Resulta claro que existe aún un amplio camino por recorrer para determinar la modalidad idónea para proporcionar educación de automanejo a los pacientes asmáticos; sin embargo, solo la realización de estudios mayores podrán acceder pacientes de todas clases sociales así como implementar estrategias variadas para que el paciente sea consiente de los tratamientos y fases agudas del asma acudiendo al servicio que más le ayude, así como acercarnos más a una atención preventiva que sea eficiente.

COMENTARIOS Y SUGERENCIAS

Dado que el programa por escrito demostró una mayor capacidad de manejo de las exacerbaciones asmáticas y del conocimiento del cómo actuar ante una crisis severa, se acepta la hipótesis: "El aprendizaje obtenido utilizando los planes de acción para asma es superior comparado con el uso de la estrategia verbal tradicional, en la capacitación de las exacerbaciones en pacientes asmáticos".

Sin embargo, como fue reportado durante la discusión, existen variaciones en cuanto a los contenidos, la evaluación y otras barreras para la aplicación; los futuros estudios que aborden este tema educativo deben utilizar una base de programa en común, por lo que se propone que el presente estudio conforme las bases para una elaboración impartición homogénea de los contenidos otorgados a los pacientes asmáticos.

BIBLIOGRAFIA

1. Fernández-Vega M, Vargas MH, Regalado-Pineda J, Chapela-Mendoza R, Salas-Hernández J. Pacientes asmáticos en consulta externa. Rev investig Clínica [Internet]. 2005;57(4):513-21. AvailaWe from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ric/v57n4/v57n4a4.pdf>
2. Herrera AM, Cavada G, Mañalich J. Hospitalizaciones por asma infantil en Chile: 2001-2014. Rev Chil Pediatr. 2017;88(5):602-607.
3. Márquez C. A. et al. (2017). Clinical manifestations in patients with persistent asthma. 21.788-796. 2017; 21 (7):788-97.
4. Varona P. P. Asma bronquial: "certificado de larga vida" [editorial]. RESUMED [serie en Internet] 1999 [citado 6 feb 2007]; 12(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/res/voll2_4_99/res01499.htm
5. Asma [Internet]. World Health Organization. 2018 [cited 24 November 2018]. Available from: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
7. Pereira A. Luis J, Ramos S, Antonio J, Pérez M, Sánchez I, et al. Incidencia de asma en 2 etapas de la vida: niños y adultos jóvenes de la ciudad de Huelva. Young. 2008;1993(9).
8. Mancilla-Hernández E. Medina-Álvarez MA, Bamica-Alvarado RH, et al. Prevalencia de asma y determinación de los síntomas como indicadores de riesgo. Rev Alerg Mex. 2015;62:271-8.
9. Bedolla-Barajas M, Barrera-Zepeda AT, Morales-Romero J. Dermatitis atópica en niños escolares de Ciudad Guzmán, México. Prevalencia y factores asociados. Rev Alerg Mex 2010; 57:71-8.
10. Becerral MHV. Epidemiología del asma. Neumología y Cirugía de Tórax. 2009;: p. Vol. 68(S2):S91-S97.
11. Fernández-Vega M, Vargas MH, Regalado-Pineda J, Chapela-Mendoza R, Salas-Hernández J. Pacientes asmáticos en consulta externa. Rev investig Clínica [Internet]. 2005;57(4):513-21. AvailaWe from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ric/v57n4/v57n4a4.pdf>
12. Hinojos-Gallardo LC, Tagle-Hernández JR, Garrido-Galindo C, Alejandre-García A. Características clínicas y epidemiológicas del paciente pediátrico con crisis asmática en urgencias. Rev del Inst Nac Enfermedades Respir. 2010;69(1):27-30.

13. Ginasthma [Internet]. Ginasthma.org. 2018 [cited 25 November 2018]. Available from: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2016/IQ/WMS-Spanish-Pocket-Guide-GINA-2016-v1.I.pdf>
14. Julio C. Morales-Rueda, José Horacio Lara-González, Juan Arturo Lozano-Aguirre. Panorama epidemiológico del dengue durante 2014 en el área geográfica de Nuevo Laredo, México. *Salud Pública de México* [Internet]. 2016 [cited 2019 Oct 10];(4):399. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdoj&AN=edsdoj.416744242c0c4c7c8b414797ea7979ad&lang=es&site=eds-live>.
15. Mims, J. W. (2015). Asthma: definitions and pathophysiology. *International Forum of Allergy & Rhinology*, 5(S1), S2-S6. doi:10.1002/alr.21609
16. National Heart Lung and Blood Institute, National Asthma Education and Prevention Program Expert Report 3(NAEP EPR-3). *Guidelines for the diagnosis and management of asthma*. Bethesda: National Institute of Health, 2007
17. Korta Murua, J., Pérez-Yarza, E. G., Pértega Díaz, S., Aldasoro Ruiz, A., Sardón Prado, O., López-Silvarrey Várela, A., Mintegui Aramburu, F. J. (2012). Impacto de una intervención educativa sobre asma en los profesores. *Anales de Pediatría*, 77(4), 236-246. doi:10.1016/j.anpedi.2012.02.017.
18. Dentón, E., Hore-Lacy, F., Radhakrishna, N., Gilbert, A., Tay, T., Lee, J, Hew, M. (2019). Severe Asthma Global Evaluation (SAGE): An Electronic Platform for Severe
19. Global Initiative for Asthma. *Global Strategy for Asthma Management and Prevention* (2019). Disponible en: www.ginasthma.org
20. Global Initiative for Asthma. *Pocket Guide for Asthma Management and Prevention (for Children 5 Years and Younger)*. Global Initiative for Asthma; 2015. [updated 2015] Disponible en: ginasthma.org/pocket-guide-for-asthma-management-and-prevention-in-children-5-years-and-younger/.
21. Roncada, C, Cardoso, T. de A., Buganga, B. M., Bischoff, L. C, Soldera, K., & Pitrez, P. M. (2018). Levéis of knowledge about asthma of parents of asthmatic children. *Einstein (Sao Paulo)*, 16(2). doi:10.1590/s1679-45082018ao4204.
22. duRivage, N., Ross, M., Mayne, S. L, Suh, A., Weng, D., Grundmeier, R. W., & Fiks, A. G. (2016). Asthma Control Test. *Clinical Pediatrics*, 56(4), 341-347. doi:10.1177/0009922816675013.

23. Boulet, L-P., FitzGerald, J. M., & Reddel, H. K. (2015). The revised 2014 GINA strategy report. *Current Opinión in Pulmonary Medicine*, 21(1), 1-7. doi: 10.1097/mcp.000000000000125
24. Ocampo J, Gaviria R, Sánchez J. Prevalencia del asma en América Latina. Mirada crítica a partir del ISAAC y otros estudios. *Rev Alerg Mex*. 2017;64(2):188-97.
25. Márquez-Hernández W, Granados Gámez G, Roales-Nieto JG. Aplicación de un programa de mejora de la adherencia en pacientes hipertensos debutantes. *Atención Primaria*. 2013;2015;47(2):83-9
26. Caetano de Souza AC, Magalhaes Moreira TM, Souza de Oliveira E. 2016 Effectiveness of Educational Technology in Promoting Quality of Life and Treatment Adherence in Hypertensive People. *Píos One*. 11(11), 2-9.
27. Ho T.M., Estrada D., Agudo J., Arias P., Capillas R., Gibert E., Isnard M.M., Sol_e M.J., Salvad_o A. (2016) Assessing the impact of educational intervention in patients with hypertension. *Journal of Renal Care* 42(4), 205-211.
28. Egan BM. Prediction of incident hypertension. Health implications of data mining in the 'Big Data' era. *J Hypertens*. 2013; 31(11):2123-4.
29. Mancilla-Hernández E, Medina-Ávalos MA, Barnica-Alvarado RH, Soto-Candia D, Guerrero-Venegas R, Zecua-Nájera Y. [Prevalence of asthma and determination of symptoms as risk indicators]. *Revista Alergia Mexico (Tecamachalco, Puebla, Mexico: 1993)* [Internet]. 2015 Oct [cited 2019 Oct 2];62(4):271–8. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cmedm&AN=26556662&lang=es&site=eds-live>
30. Mowrer JL, Tapp H, Ludden T, Kuhn L, Taylor Y, Courtlandt C, et al. Patients' and providers' perceptions of asthma and asthma care: a qualitative study. *The Journal Of Asthma: Official Journal Of The Association For The Care Of Asthma* [Internet]. 2015 [cited 2019 Oct 3];52(9):949–56. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cmedm&AN=25975701&lang=es&site=eds-live>
31. Rodrigues CDB, Pereira RP, Dalcin P de TR. Effects of an outpatient education program in patients with uncontrolled asthma / Efeitos de um programa educativo ambulatorial em pacientes com asma não controlada. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* [Internet]. 2013 [cited 2019 Oct 3];(3):272. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edssci&AN=edssci.S1806.37132013000300272&lang=es&site=eds-live>

32. Guarnaccia S, Quecchia C, Festa A, Magoni M, Moneda M, Gretter V, et al. Evaluation of a diagnostic therapeutic educational pathway for asthma management in youth. *Pediatric Allergy & Immunology* [Internet]. 2018 Mar [cited 2019 Oct 3];29(2):180–5. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fsr&AN=128332090&lang=es&site=eds-live>
- 33.- Poowuttikul P, Seth D. New Concepts and Technological Resources in Patient Education and Asthma Self-Management. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology* 2020; 59(1):19-37
- 34.- Zhang X, Lai Z, Qiu R, et al. Positive change in asthma control using therapeutic patient education in severe uncontrolled asthma: a one-year prospective study. *Asthma Research and Practice* 2021; 7:10
- 35.- George M, Bender B. New insights to improve treatment adherence in asthma and COPD. *Patient Preference and Adherence* 2019; 13:1325–1334
- 36.- Ali A, Pena SG, Huggins C, et al. Impact of Group Asthma Education on Asthma Control and Emergency Room Visits in an Underserved New York Community. *Canadian Respiratory Journal* 2019; 5165189
- 37.- Villa C, Voaklander B, Ospina MB, et al. Effectiveness of written action plans for acute asthma: A systematic review. *J Asthma* 2018; 55(2):188-195
- 38.- Villa C, Nikel T, Ospina M, et al. Effectiveness of Educational Interventions to Increase Primary Care Follow-up for Adults Seen in the Emergency Department for Acute Asthma: A Systematic Review and Meta-analysis. *Academic Emergency Medicine* 2016; 23:5–13
- 39.- Kelso JM. Do Written Asthma Action Plans Improve Outcomes? *Pediatr Allergy Immunol Pulmonol* 2016; 29(1):2–5

ANEXO CONSENTIMIENTO INFORMADO
DIFERENCIA ENTRE LA IMPLEMENTACION DE PLANES DE ACCION POR
ESCRITO Y LA ESTRATEGIA TRADICIONAL CON EXACERBACIONES
ASMATICAS, EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 20 DEL IMSS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del estudio:	Implementación de planes de acción por escrito en pacientes asmáticos de la UMF #20
Lugar y fecha:	UMF #20. Calzada Vallejo 675, Magdalena de las Salinas, 07760 Ciudad de México.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Lo estamos invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivo comparar los planes de acción en pacientes asmáticos de la UMF #20 a fin de implementar estrategias de actuación.
Procedimientos:	Si usted acepta participar se le aplicará un cuestionario diseñado para recabar información relacionada con la <i>"Implementación de planes de acción por escrito en pacientes asmáticos de la UMF #20"</i>
Posibles riesgos y molestias:	Esta investigación no le ocasionara dolor, incomodidad o riesgo alguno.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted no recibirá un pago por su participación en este estudio, ni este estudio implica gasto alguno para usted. No recibirá ningún beneficio directo al participar en este estudio. Un posible beneficio que usted recibirá es que al término de su participación se le proporcionara información respecto a los planes de acción por escrito para crisis asmática. No omito mencionarle que los resultados del presente estudio contribuirán al avance en el conocimiento respecto a los planes de acción por escrito en crisis asmática, información de utilidad para futuros programas de mejora en la actuación de crisis asmática.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Si durante la realización del estudio, hubiera cambios en los riesgos o beneficios por su participación en esta investigación, existe el compromiso por parte del investigador de informarle, aunque esta información pueda cambiar su opinión respecto a su participación en este estudio.
Participación o retiro:	Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Si usted decide no participar, seguirá recibiendo la atención médica brindada por el IMSS y conservará su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que recibe del IMSS. Incluso si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento.
Privacidad y confidencialidad:	La información que nos proporcione que pudiera ser utilizada para identificarla (nombre y número de seguridad social) será guardada de manera confidencial y por separado al igual que sus respuestas a los cuestionarios, para garantizar su privacidad. Cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en conferencias, no se dará información que pudiera revelar su identidad. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos, y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. FRANCISCO CESAR SANTOS DEL MORAL Matrícula: 99354638 Médico Familiar y cargo TEL: 55 5333 1100 ext. CONSULTORIO 2 VESPERTINO área donde se encuentra
Colaboradores:	Dr ISAIAS TORRES HERNANDEZ Matrícula: Residente del primer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar TEL: 55 5333 1100 jefatura de enseñanza de la UMF 20.
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

<p>Nombre y firma del sujeto</p>	<p>Dr. FRANCISCO CESAR SANTOS DEL MORAL. Matrícula: xx Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p>
----------------------------------	--

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

ANEXO INSTRUMENTO.
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE CIUDAD DE MEXICO
COORDINACIÓN CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20

DIFERENCIA ENTRE LA IMPLEMENTACION DE PLANES DE ACCION POR ESCRITO Y LA ESTRATEGIA TRADICIONAL CON EXACERBACIONES ASMATICAS, EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 20 DEL IMSS

Le solicito atentamente su participación para resolver el siguiente cuestionario. El motivo es obtener información acerca de del conocimiento que usted tiene sobre el tratamiento de su enfermedad. La información que se obtenga será completamente **CONFIDENCIAL**. Agradezco la atención y el tiempo que usted preste para la realización de este cuestionario.

Instrucciones: Llene los espacios correspondientes y marque con una X la opción que usted considere se asemeje más a su situación actual.

1. Nombre: _____

2. Edad: _____ **3. Sexo:** a. Hombre b. Mujer

4. Escolaridad:

a. Sin instrucción b. Primaria c. Secundaria d. Preparatoria e. Licenciatura

5. Estado civil:

a. Soltero b. Casado c. Divorciado d. Viudo(a) e. Unión libre

6. ¿Padece de alguna otra enfermedad diferente al ASMA?

a. Diabetes o prediabetes. c. Hipertensión Arterial c. Otras:

7. ¿Cuánto tiempo tiene con el padecimiento?

16. En caso de ser positivo ¿Cómo debe de aumentar el tratamiento?

Escriba qué medicamento utilizaría y la forma de hacerlo:

_____ ()

17. ¿Por cuánto tiempo lo mantendría? (días)

_____ ()

18. ¿Cuándo debe acudir a evaluación en su Unidad de medicina Familiar?

- a. Hasta que me toque mi consulta mensual
- b. Sí no hay respuesta al tratamiento en _____ días.
- c. Inmediato para saber si lo he hecho bien aunque me sienta bien.

¿Qué debo hacer en caso de crisis asmática?

19. Colocar a. (1) b. (2-4) c. (5-6) d. (7-8) inhalaciones del medicamento:

20. Debo usar _____ mg de _____ (glucocorticoide oral).

21. ¿Cuándo debo acudir a urgencias de mi Hospital General de Zona?

- a. Si existe franca dificultad respiratoria o lenguaje entrecortado.
- b. Si presento una crisis asmática severa o me encuentro asustado.
- c. Si requiero de medicamentos de emergencia (rescate) más frecuente de cada 4 horas y aun así no noto mejoría alguno.
- d. Todas las anteriores.
- e. No debo acudir hasta que me envíe mi médico familiar

22. ¿A donde debo acudir en caso de ser necesario en una urgencia por crisis asmática?

Unidad: _____ ()

Domicilio:

23. En caso de no ser capaz de obtener ayuda médica debo de continuar utilizando:

_____ ()

ANEXO 3. PLAN DE ACCIÓN POR ESCRITO PARA EL CONTROL DEL ASMA

Ejemplo de los contenidos de un Plan de Acción para Mantener el Control del asma	
Su tratamiento regular:	
1. Utilice cada día : _____	
2. Antes del ejercicio utilice: _____	
CUANDO AUMENTAR EL TRATAMIENTO	
Evaluar el nivel del control del asma	
En la semana pasada usted ha tenido:	
Síntomas diurnos mas de dos veces?	No Si
El asma limita la actividad o el ejercicio físico?	No Si
Se despierta de noche por el asma	No Si
La necesidad de usar su (medicamento de rescate) mas de 2 veces?	No Si
Si esta monitorizando el pico flujo, pico flujo menos de _____?	No Si
Si usted contesto Si en 3 o mas de estas preguntas, su asma no esta controlada y podría requerir aumentar un escalón en su tratamiento.	
COMO AUMENTAR EL TRATAMIENTO	
Subir un escalón en el tratamiento y evaluar la mejoría de los síntomas cada día:	
_____ (escribir el siguiente escalón en el tratamiento)	
Mantener este tratamiento por _____ días (especificar número)	
CUANDO LLAMAR AL DOCTOR / CLÍNICA	
Llamar al doctor / Clínica: _____ (número(s) de teléfono)	
Si no hay respuesta en _____ días (especificar número): _____	
_____ (líneas opcionales para instrucciones adicionales).	
EMERGENCIA / PERDIDA DEL CONTROL:	
✓ Si existe franca dificultad respiratoria o lenguaje entrecortado,	
✓ Si presenta una crisis asmática severa o se encuentra asustado,	
✓ Si requiere de medicamentos de emergencia (rescate) mas frecuente de cada 4 horas y aun así no nota mejoría alguna.	
1. Colóquese de 2 a 4 inhalaciones _____ (medicamento de rescate).	
2. Use _____ mg de _____ (glucocorticoide oral).	
3. Busque valoración medica: Acuda a: _____	
dirección: _____ y Teléfono: _____	
4. Continué utilizando _____ (medicamento de rescate) hasta que sea capaz de obtener ayuda médica.	

