

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS**



**“POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES QUE CONSULTAN EN EL  
HOSPITAL REGIONAL DE SONSONATE DURANTE EL PERIODO DE JULIO  
DEL 2012 A JUNIO DEL 2013”**

**Presentado por:**  
DR. KEVIN JEFF MORAN GARCIA

**ASESOR DE TESIS:**  
DOCTORA: CLAUDIA CELINA EHLERMAN

**PARA OPTAR AL TITULO DE:**  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

**SAN SALVADOR, JUNIO DE 2014**

## CONTENIDO

Capítulo Página

---

I.	RESUMEN.....	3
II.	INTRODUCCION.....	5
III.	MATERIALES Y METODOS.....	11
IV.	RESULTADOS.....	13
V.	DISCUSION.....	18
VI.	CONCLUSIONES.....	21
VII.	RECOMENDACIONES.....	22
VIII.	BIBLIOGRAFIA.....	23
IX.	ANEXOS.....	24

## I. RESUMEN

**Introducción** :Los adultos mayores un grupo poblacional que va en gran aumento en el siglo XX, estimando a nivel mundial para el año 2025 un incremento 1200 millones de adultos mayores en comparación a los 400 millones de senescentes en los años 50's, por lo tanto son ellos los que mayor medicación y atención medica requerirán.

**Objetivo:** Conocer el fenómeno de la polifarmacia y su expresión en la población geriátrica que consulta en el hospital del seguro social de Sonsonate.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, tomando como universo una población de 32,376 adultos mayores que consultaron durante el período de Julio del año 2011 a Junio del año 2012 en el área de consulta externa del Hospital Regional de Sonsonate del Seguro Social, esperando una aproximada concordancia para el año 2013. La muestra se tomó aleatoriamente y se calculó con EPITABLE del programa informático EPI-INFO 6, Obteniendo un tamaño muestral de **293** adultos mayores. Los datos se recolectaron haciendo una revisión documental de los expedientes clínicos relacionados con dichos pacientes en base a los objetivos específicos de la investigación para comparar la información obtenida.

La información de cada expediente revisado, ya clasificada se descargó en la cuadrícula de Microsoft Excel, según las variables a evaluar y se analizó la información y los resultados según los objetivos del estudio; en EPI INFO versión 3.5.

**Resultados y conclusiones:** La prevalencia de polifarmacia en los adultos mayores fue en mujeres del 95% y para los hombres del 92%.

Las mujeres adultas mayores consumen 8.05 medicamentos en relación a los hombres que consumen 6.99 fármacos y en total un promedio 7.52 medicamentos por paciente.

Los diagnósticos más relacionados a la polifarmacia en los adultos mayores en orden decreciente fueron la Hipertensión Arterial, las Musculoesqueléticas, Endocrinológicas, Gastrointestinales y Oftalmológicas.

Entre las especialidades relacionadas a la polifarmacia en los adultos mayores que consultan en el hospital del seguro social de Sonsonate en orden decreciente son Medicina

general, Medicina interna, Fisiatría y Ortopedia, Oftalmología, medicina familiar, Cirugía General y Otorrinolaringológicas.

Los medicamentos relacionados a la polifarmacia en el adulto mayor en orden decreciente fueron los analgésicos no narcóticos, las vitaminas y micronutrientes, analgésicos narcóticos, los antihipertensivos, endocrinológicos, gastrointestinales y oftalmológicos.

## II. INTRODUCCIÓN

La polifarmacia genera un gasto innecesario a nivel de presupuesto hospitalario, además de presentar la grave situación de que los pacientes se encuentran con un riesgo aumentado de sufrir reacciones adversas por dichos fármacos, falta de adherencia al tratamiento, interacciones farmacológicas y otras alteraciones relacionadas con el incumplimiento terapéutico.

La población geriátrica tiene gran prevalencia hacia la polifarmacia el cual aumenta en forma proporcional a la edad. El 11% de los ancianos en la comunidad, y entre el **30 a 40%** de los atendidos de los diferentes centros de atención geriátrica, están poli medicados. El elevado consumo de fármacos y las diferencias farmacodinamias y farmacocinéticas características de los adultos mayor produce un aumento de las diferentes reacciones adversas, así como las interacciones medicamentosas.<sup>1</sup>

La Polimedición o polifarmacia entendida como la administración de tres o más medicamentos de manera simultánea (según definición de la Organización Mundial de la Salud).

Se conoce que los países en vías de desarrollo cuentan con escasos recursos económicos, y que áreas de gran importancia se ven afectadas por esta escasez, que predominantemente son las áreas de educación y salud. Siendo la salud un derecho inherente al ser humano. De ello se desprende que la polifarmacia es un exceso en un marco de escasez y que la misma no puede ser tolerada en dicho escenario, razón por la cual la presente investigación que se propone es de trascendencia fundamental.<sup>2</sup>

La polifarmacia es un problema a nivel de los sistemas sanitarios y que frecuentemente se encuentra en países donde predominan los modelos de consulta de autorreferencia dentro de la población y se carece de un médico de cabecera o familiar que coordine la atención de cada paciente.

Por uso **racional de los medicamentos** se entiende su uso correcto y apropiado. Para que haya un uso racional, el paciente tiene que recibir el medicamento adecuado y la dosis debida durante un periodo de tiempo suficiente, al menor costo para él y para la comunidad. Uso **incorrecto de los medicamentos** la OMS calcula que más de la mitad de los medicamentos se prescriben, dispensan o venden de forma inapropiada, y que la mitad de los pacientes no los toman correctamente. Este uso incorrecto puede adoptar la forma de un uso excesivo, insuficiente o indebido de medicamentos de venta con o sin receta.<sup>2</sup>

Situación actual de la polifarmacia a nivel mundial:

- Más del 50% de los medicamentos se prescriben, dispensan o venden de forma inapropiada, y la mitad de los pacientes no los toman correctamente.
- El uso excesivo, insuficiente o indebido de los medicamentos tiene efectos nocivos para el paciente y constituye un desperdicio de recursos.
- Más del 50% de los países no aplican políticas básicas para fomentar el uso racional de los medicamentos.
- En los países en desarrollo, la proporción de pacientes tratados de conformidad con directrices clínicas es inferior al 40% en el sector público y del 30% en el sector privado.
- La combinación de la formación y supervisión de los dispensadores de atención de salud, la educación de los consumidores y el suministro de medicamentos en cantidades suficientes es eficaz para mejorar su uso racional, pero separadamente todas estas intervenciones tienen un impacto reducido.<sup>2</sup>

A nivel mundial Cuba, España y USA, son de los países que más han realizado estudios descriptivos relacionados a la polifarmacia.

En un estudio cubano tipo descriptivo de corte transversal con 118 senescentes de la población Cubana de adultos mayores del consultorio del Médico de la Familia, concluyo El grupo de edades predominante para polifarmacia fue el de 65-69 años y el sexo el femenino, Predominó la HTA, la osteoartritis y la cardiopatía isquémica como causas de morbilidad, aunque también el déficit visual por trastornos de refracción y la hipoacusia

fueron significativos en la serie estudiada. Se constató un promedio de **3,1** fármacos prescritos como promedio por cada uno; y los grupos de fármacos más frecuentemente indicados fueron los hipotensores, los diuréticos, los psicofármacos, los analgésicos y los antidiabéticos; aunque también se evidenció que el auto prescripción estuvo al nivel de 2,3 preparados por anciano.<sup>2</sup>

En otro de los estudios Cubanos de polifarmacia en ancianos, basó en un diseño descriptivo y transversal, encuestando a 370 personas de la tercera edad, de ambos sexos, pertenecientes a 4 consultorios del Policlínico Reina de la Ciudad de La Habana. En cuanto a la polifarmacia, esta se detectó en el 28,4 % de los pacientes encuestados, es más frecuente en el sexo femenino donde osciló entre 31,5 y 39,2 %. Encontramos que los grupos de medicamentos más consumidos fueron drogas para la insuficiencia cardíaca, diuréticos, laxantes y broncodilatadores. Se evidenció que la cifra promedio de fármacos consumidos fue superior a 5 en todos los grupos de edad del sexo femenino, excepto en el de 85 y más años. Dentro de las enfermedades, las cardiovasculares fueron las más relacionadas con la polifarmacia.<sup>3</sup>

Observamos que el de 60 - 64 años exhibió un promedio de 5,68 contra 5,8 del grupo de 65 a 74 años y 5,33 en el de 75 a 84. Sin embargo, afortunadamente después de los 85 años esta cifra descendió ligeramente a 4,8. Incluso en los hombres de esta categoría decreció a 4, que fue la cifra promedio más baja detectada en este estudio.<sup>3</sup>

Igualmente, en otras investigaciones en la literatura médica española realizados en 2002 se observó que el **74 %** de la serie estudiada se encontraba poli medicados, siendo los fármacos del aparato cardiovascular, nervioso y respiratorio los más utilizados, con predominio particular de los antianginosos y los vasodilatadores, asociándose el mayor consumo de drogas a la edad, el sexo femenino y el padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles.<sup>4</sup>

Se hizo una búsqueda exhaustiva de estudios relacionados al tema en la biblioteca central de la universidad de el salvador y privadas y de los tesarios del seguro social, no

encontrando estudios al respecto, tanto a nivel nacional como a nivel hospitalario. Haciendo claro la necesidad de contar con un estudio del hecho descrito.

En el Instituto Salvadoreño del seguro social, la división técnica normativa, departamento de farmacoterapia realizó en el año 2008, una escala para medir la poli medicación como riesgo familiar; en ella se identifican 10 riesgos principales a los cuales se les agrega una ponderación de 0, 1 y 2, sumando un puntaje total clasificándolo el riesgo de poli medicación como bajo, moderado y alto según la puntuación asignada dejando plasmado dicho hallazgo en la ficha familiar como un riesgo: verde, amarillo y/o rojo.

Si bien es cierto que esta ficha se usa como herramienta de medición de la polifarmacia, solo es utilizado en clínicas comunales durante visitas domiciliarias dándole el respectivo seguimiento el medico a cargo no así en el presente estudio que se basó en expedientes clínicos de la consulta externa del hospital del seguro social de Sonsonate, donde no se encontró ningún documento en los expedientes clínicos para tal medición.

La mayoría de los estudios demuestra que las personas mayores de 65 años toman un promedio de 5 a 7 medicamentos, casi todos innecesarios. La incidencia de caídas y de otros efectos adversos aumenta sensiblemente con más de 4 drogas; además la adherencia al tratamiento es inversamente proporcional al número de las mismas.<sup>5</sup>

Cuando dos drogas son prescritas simultáneamente el potencial para que se presente interacción es del 6%, aumenta al 50% cuando se administran 5 y a un 100% cuando son 8 o más medicamentos dados. Al aparecer las reacciones medicamentosas debe disminuirse las dosis de los fármacos y no adicionar otros, para controlar los efectos secundarios.

Se ha encontrado que los ancianos polimedcados son aquéllos dependientes en sus actividades de la vida diaria, con problemas genitourinarios, hospitalizaciones recientes, enfermedades cardiovasculares (principalmente los que reciben digoxina + diuréticos), pacientes institucionalizados, mujeres (debido a que consumen gran cantidad de medicamentos sin prescripción médica) y algunos incluyen la presencia de diabetes.<sup>6</sup>



Los medicamentos sin indicaciones claras constituyen un grupo adicional e incluyen sedantes, hipnóticos y multivitamínicos, entre otros. Todas estas entidades están independiente y significativamente asociadas para provocar polifarmacia. Los pacientes con demencia, individuos con gran riesgo de polimedicación y reacciones medicamentosas, requieren especial cuidado pues se ha visto alta susceptibilidad a los efectos anticolinérgicos de gran cantidad de productos.<sup>7</sup> Adicionalmente, en los pacientes ambulatorios, gran proporción de la polimedicación está dada por la prescripción, no siempre clara, de antibióticos y antiinflamatorios, y por la evaluación simultánea de varios médicos.<sup>8</sup>

Las reacciones adversas debidas a la polifarmacia son responsables del 10% de las hospitalizaciones en los ancianos. Además se ha visto que aquéllos por encima de 95 años, que salgan del hospital con más de 6 medicamentos tienen mayor probabilidad de reingresar dentro de los siguientes 12 meses. Dentro de las variables predictivas para mortalidad a 6 meses pos hospitalización en ancianos están: la polifarmacia, la dependencia en las actividades de la vida diaria, y la discapacidad funcional severa al momento de la admisión.<sup>8</sup>

Medicación innecesaria se define como aquella que no debe darse, que se da en dosis excesivas o por tiempo mayor al requerido y esto se ha visto que se presenta más en pacientes cuyo cuidado es realizado por sí mismo o en casa, y en personas con baja autopercepción de salud. Ya que esto favorece en gran medida la automedicación. Por tanto la polifarmacia en pacientes que viven en su hogar puede ser identificada como un factor de riesgo para subsecuentes hospitalizaciones, lo cual podría disminuirse con una reducción en el número de medicamentos o visitas médicas frecuentes, idealmente en el hogar.<sup>8</sup>

La farmacoterapia en la tercera edad abre un gran capítulo en la medicina moderna que merece un cúmulo de consideraciones especiales basadas en aspectos biológicos propios del organismo envejecido y por ende frágil, las que guardan relación con variaciones fisiológicas de los diferentes sistemas, otras que se relacionan con las concepciones psicológicas de esta edad inherentes a la personalidad y conducta propias del anciano, a su

dinámica familiar y condiciones socioeconómicas individuales que influyen en las interacciones entre el micromundo y el macromundo de él y que pueden modificar las conductas terapéuticas por asumir en una situación específica. La sociedad, el aislamiento, la falta de visión o audición, el problema de la falta de memoria, pobres ingresos económicos y otras serían algunos de estos ejemplos. Es fácil suponer que en el mundo de los ancianos las prescripciones farmacológicas deben siempre ajustarse a condiciones individuales específicas y de acuerdo con las leyes generales que rigen la farmacología geriátrica y que deben ser asumidas de rutina.<sup>9</sup>

Otro hallazgo a destacar en el estudio español, fue que el 71,4 % de los ancianos utilizan prescripciones de varios médicos. Esta condición no es óptima en la atención geriátrica, sino por el contrario. Lo ideal en este ámbito es que la responsabilidad de la salud del adulto mayor descansa en un solo profesional, fundamentalmente con conocimientos profundos, pero capaz de abarcar la mayoría de los problemas de salud del enfermo con una concepción amplia y diestra de la integralidad, pero teniendo en cuenta siempre la suspicacia de cuándo, cómo, y quién debe participar en un momento dado en el diagnóstico y manejo terapéutico de las personas mayores de 60 años. En resumen, utilizar con eficacia las leyes de la multidisciplinaridad, interdisciplinaridad y transdisciplinaridad que rigen la medicina de nuestro tiempo. El geriatra debe evaluar, decantar y sintetizar la terapéutica medicamentosa a su mínima expresión sugiriéndola solamente cuando los síntomas y signos crean un problema.<sup>9</sup>

Por lo anteriormente expuesto, donde sólo hemos discutido los aspectos generales más importantes, podemos deducir que la "polifarmacia" es uno de los llamados "problemas capitales de la geriatría" pues es una de las situaciones más frecuentes, con suficientes implicaciones relacionadas con la morbilidad y la mortalidad en la tercera edad, planteándonos que se puede escoger el tema como motivo de investigación y terminación de residencia de la especialidad en medicina familiar, porque desde el punto de vista social y profesional es necesario tomar conciencia de la multiplicidad de factores mejorables en el tratamiento farmacológico del anciano, comenzando en muchos casos por suspensión de la prescripción y en otros, ordenando la indicación precisa.<sup>9</sup>

Se pretende que los resultados sean utilizados por la institución para que se generen acciones con el fin de contrarrestar la polifarmacia y desarrollar métodos que conlleven una evaluación más global del paciente adulto mayor, que se logren los objetivos terapéuticos propuestos pero con el menor número de fármacos. De todo ello, los beneficiados serán en primer instancia los pacientes adultos mayores, con las consecuencias lógicas de un buen tratamiento, con menor número de efectos adversos y con mejor apego al mismo; y secundariamente la Institución en donde el desabastecimiento y gasto en medicamentos continua siendo un gran problema.

### **III.MATERIAL Y METODO**

Se realizó una investigación de tipo Descriptivo de corte transversal, tomando como universo una población de 32,376 adultos mayores (dato proveniente del área de estadística, base de datos central del Instituto Salvadoreño del Seguro Social) que consultaron durante el período de Julio del año 2011 a Junio del año 2012 en el área de consulta externa del Hospital Regional de Sonsonate, Teniendo una concordancia aproximada para el año 2013.

Se tomó una muestra calculada con EPITABLE del programa informático EPI – INFO 6, con una precisión del 5 %, con una probabilidad de error alfa 5%, con un tamaño muestral de **293** adultos mayores seleccionados de forma aleatoria, utilizándose como método la revisión del expediente clínico a cada paciente adulto mayor posterior a su consulta en el área de consulta externa del hospital del seguro social de Sonsonate.

#### **CRITERIOS DE INCLUSION:**

- Adultos mayores de ambos sexos arriba de los 60 años de edad que consultaron únicamente en el área de la consulta externa del hospital del seguro social de Sonsonate.
- Se tomó como parámetro en la revisión del expediente las últimas consultas vistas por diferentes médicos o especialistas durante el último año.

**CRITERIOS DE EXCLUSION:**

- Adultos de ambos sexos menores a los 60 años de edad.
- Medicamentos que sean autos medicados, de uso popular o naturales.
- Pacientes que lleven sus controles en unidades de salud o en clínicas comunales.

La información de cada expediente revisado, ya clasificada se descargó en la cuadrícula de Microsoft Excel, según las variables a evaluar y se analizó la información y los resultados según los objetivos del estudio; en EPI INFO versión 3.5.

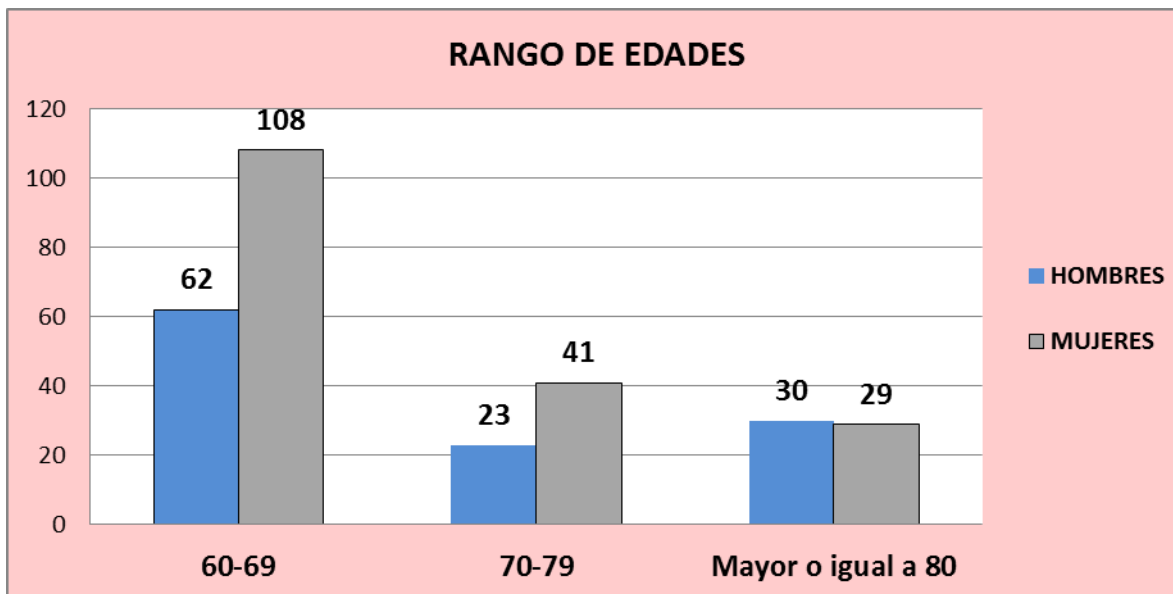
**OBJETIVOS:**

**GENERAL:** Conocer el fenómeno de la polifarmacia y su expresión en la población geriátrica que consulta en el hospital del seguro social de Sonsonate.

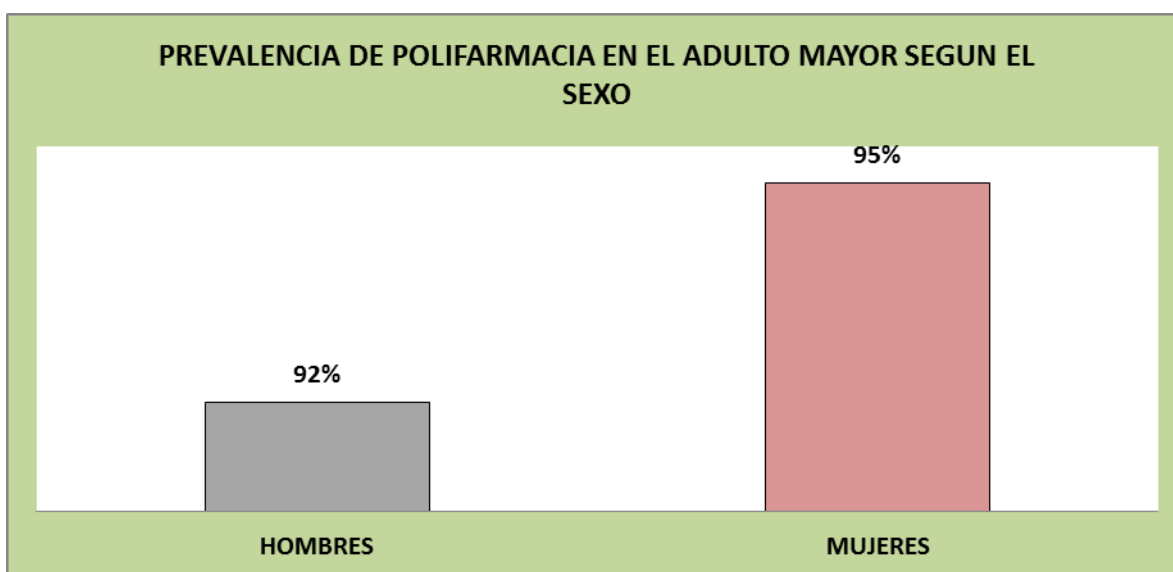
**ESPECIFICOS:**

- Identificar la prevalencia de polifarmacia en el adulto mayor, según la edad y el sexo.
- Conocer el promedio de medicamentos que consumen los adultos mayores con polifarmacia.
- Enumerar los diagnósticos principales asociados a la polifarmacia en el adulto mayor.
- Enunciar las especialidades médicas implicadas en la atención del adulto mayor con polifarmacia.
- Identificar los medicamentos más frecuentemente relacionados a polifarmacia en los adultos mayores.

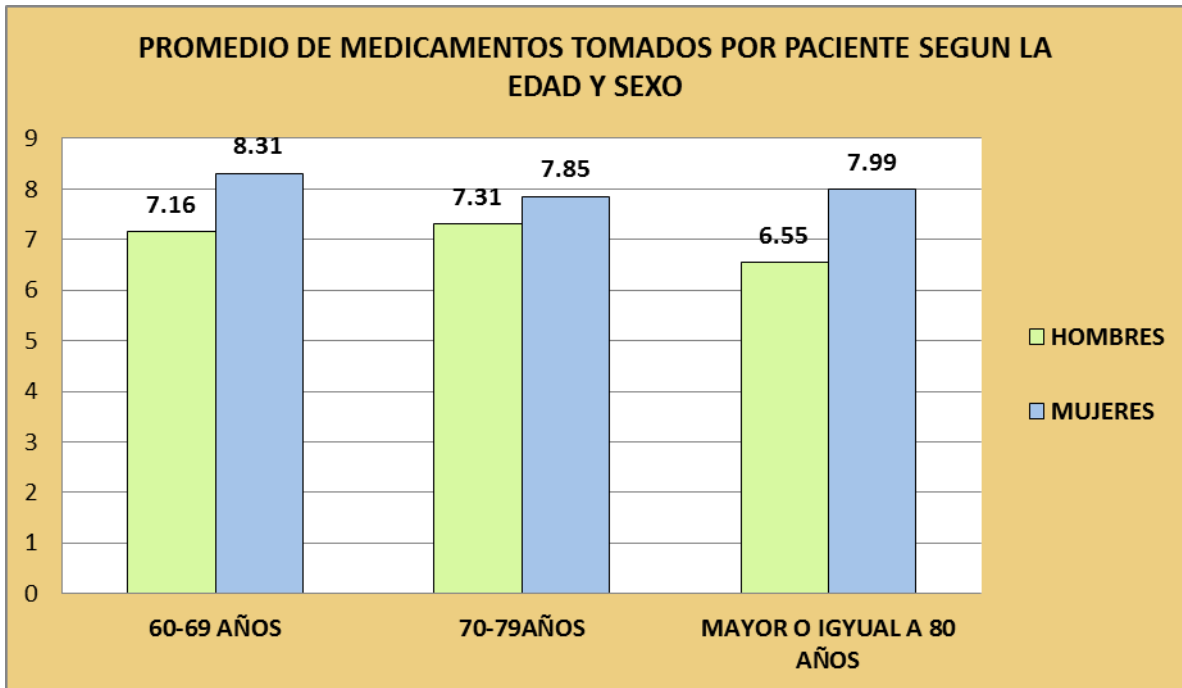
#### IV. RESULTADOS



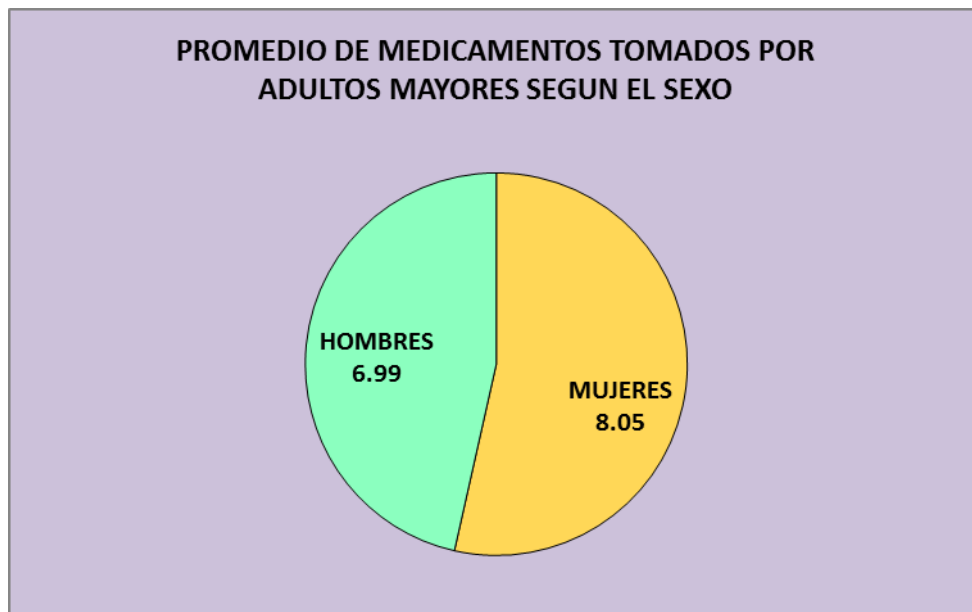
Se realizó la revisión de expedientes correspondiendo a 108 mujeres entre los 60 y 69 años, 41 mujeres entre los 70 a 79 años y 30 expedientes de mujeres mayores o igual a 80 años. En hombres se revisó 62 expedientes entre los 60 a 69 años, 23 hombres entre los 70 y 79 años y mayores o iguales a 80 años 29 expedientes revisados, para tener el tamaño muestral total de **293** adultos mayores.



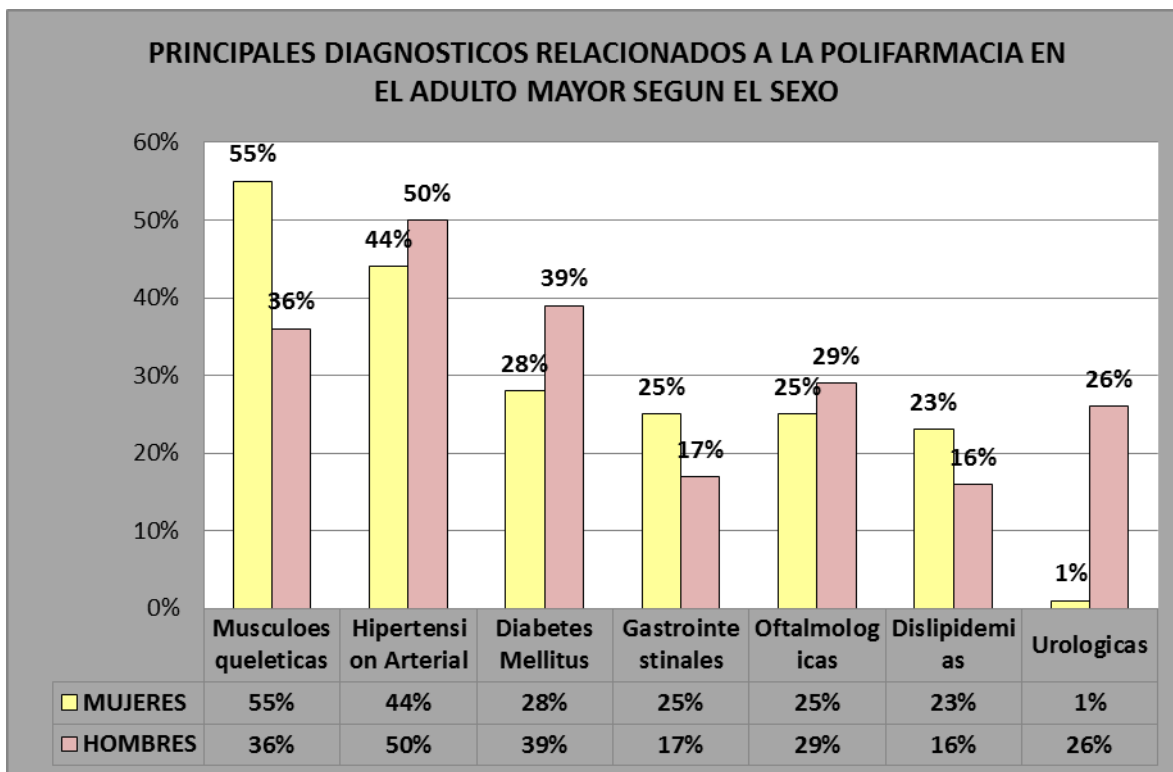
La prevalencia de polifarmacia según el sexo fue del 95% para mujeres y del 92% para hombres y en promedio fue del **93.5%** para el adulto mayor que consulta en el hospital del seguro social de Sonsonate.



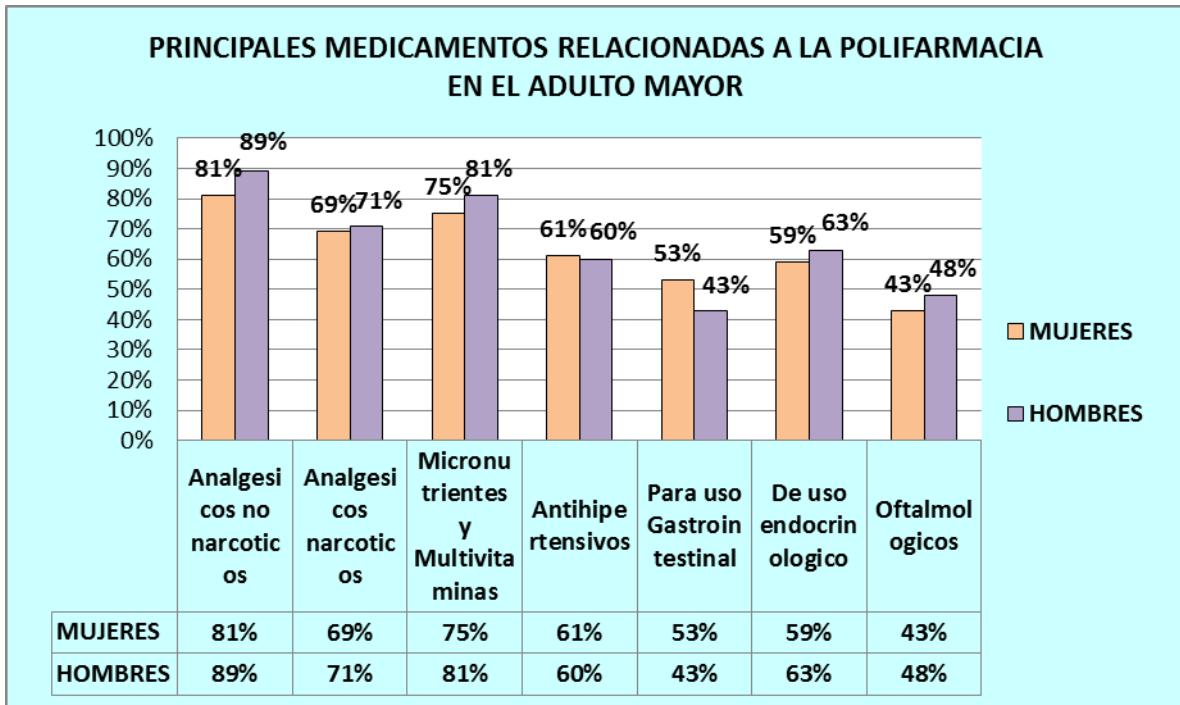
El promedio de medicamentos tomados por adulto mayor es en hombres de 7.16 entre los 60 a 60 años y de 8.31 fármacos en mujeres de la misma edad, entre las edades de 70 a 79 años el promedio de fármacos fue de 7.31 para hombres y de 7.85 para mujeres, para la edad de 80 años o más, tanto para hombres y mujeres fue un promedio de 6.55 y 7.99 fármacos respectivamente.



El promedio de medicamentos tomados por adulto mayor que consulta en el hospital regional de Sonsonate fue de 8.05 para mujeres y de 6.99 medicamentos para hombres.



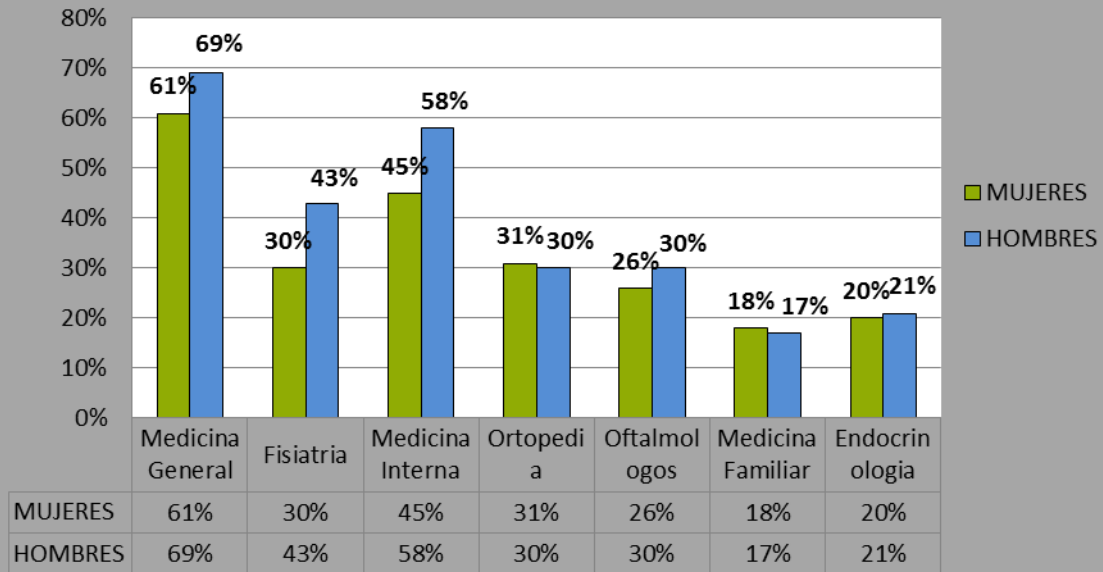
El siguiente gráfico explica, que los diagnósticos más frecuentemente relacionados a la polifarmacia son, las Musculo Esqueléticas, con un 55% para mujeres y un 36% para hombres, seguido de la Hipertensión Arterial dando como resultado un 44% y 50% para mujeres y hombres respectivamente, continuando con la Diabetes Mellitus que se relacionó a la Polifarmacia con un 28% para mujeres y un 39% para hombres, las enfermedades Gastrointestinales con un 25% y 17% para mujeres y hombres respectivamente, seguida de las oftalmológicas con un 25% para mujeres y 29% para hombres, las dislipidemias con un 23% para mujeres y un 16% para hombres. De las enfermedades urológicas se encontró que las mujeres cuentan con 1% y 26% para los hombres.



El siguiente gráfico demuestra que los medicamentos más frecuentemente relacionados a la polifarmacia son, los analgésicos no narcóticos, con un 81% para mujeres en relación a un 89% para hombres, seguido de los Micronutrientes y Multivitaminas que dio como resultado con un 75% y 81% para mujeres y hombres respectivamente, con los Antihipertensivos que se relaciona a la Polifarmacia con un 61% para mujeres y un 60% para hombres, seguidamente de las que son para uso Gastrointestinales con un 25% y 17% para mujeres y hombres respectivamente, seguida de las oftalmológicas con un 53% para mujeres y 43% para hombres, las de uso Endocrinológico con un 59% para mujeres y un 63% para hombres. De las enfermedades Oftalmológicas se encontró que las mujeres cuentan con 43% y 48% para los hombres.



### ESPECIALIDADES MEDICAS MAS RELACIONADAS A LA POLIFARMACIA EN EL ADULTO MAYOR



El siguiente gráfico demuestra que de las especialidades médicas más relacionadas a la polifarmacia en el Adulto Mayor son; Medicina General con un 61% para mujeres en relación a un 69% para hombres, seguido de Fisiatría que dio como resultado con un 30% y 43% para mujeres y hombres respectivamente, Medicina Interna con un 45% para mujeres y un 58% para hombres, Ortopedia con un 31% y 30% para mujeres y hombres, Oftalmología con un 26% para mujeres y 30% para hombres, Médico de Familia un 18% para mujeres y un 17% para hombres. Endocrinología para mujeres cuentan con 20% y 21% para los hombres.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio dio como resultado una mayor prevalencia de polifarmacia en mujeres con un 95% y para hombres del 92%, teniendo en promedio un **93.5%**, en relación a un estudio Cubano de polifarmacia la prevalencia fue mayor en mujeres con un 39.2%<sup>3</sup> y en el 2002 un estudio español la prevalencia de polifarmacia fue del 74%.<sup>4</sup>

La mayor incidencia de polifarmacia en nuestro estudio fue en hombres en un 93% entre los mayores de 80 años y en mujeres entre los 60 a 69 años de edad con un 97% en comparación a un estudio cubano que coincidió que la prevalencia fue mayor en mujeres entre los 65 a 69 años.<sup>2</sup>

En cuanto al promedio de medicamentos consumidos simultáneamente por los adultos mayores que consultan en el hospital del seguro social de Sonsonate es para mujeres de 8.01 medicamentos, para hombres un 6.99 y en promedio **7.5** medicamentos por paciente, en comparación a casi todos los estudios encontrados concuerda en que el promedio de medicamentos tomados por persona son arriba de 5 medicamentos, exceptuando en un estudio cubano que en mayores de 80 años reportó un promedio de 4.8 medicamentos por paciente.<sup>3</sup>

Entre los principales diagnósticos que más se relacionaron a la polifarmacia fue la hipertensión arterial con un promedio del 47% seguido a las Musculoesqueléticas con un promedio para ambos sexos del 45.5%, La diabetes mellitus con un 33.5%, oftalmológicas 27%, Gastrointestinales 21%. En comparación con un estudio Cubano los diagnósticos más relacionados a la polifarmacia fueron la Hipertensión Arterial, Osteoartritis, Cardiopatía Isquémica, Oftalmológicos y Otorrinolaringológicos.<sup>3</sup>

Se pudo determinar en el presente trabajo de investigación que el 100% de pacientes con polifarmacia son vistos por 3 o más médicos generalas o especialistas de manera simultánea, en comparación a una revista española en 1997 determinó que el 71.4% de ancianos les prescriben los fármacos por más de tres médicos simultáneamente.<sup>9</sup>

Entre las especialidades más relacionadas a la polifarmacia en orden decreciente fue Medicina General, con un porcentaje en promedio para ambos sexos del 65%. Medicina Interna con un porcentaje del 51.5%, Fisiatría con un promedio para hombres y mujeres del 36.5%, Ortopedia en promedio de 30.5%, Oftalmología con un 28% para ambos sexos, en mujeres ginecología en promedio 26%, Otorrinolaringología con un 22%. Medicina Familiar un promedio para ambos sexos del 17.5%, Cirugía General con un promedio para hombres y mujeres de 18.5%, Urología con un promedio para los hombres del 15% de adultos mayores con polifarmacia, Salud mental se relaciona con un porcentaje del 9% en mujeres y Cardiología con un promedio de 4.5% en promedio para ambos sexos. No se encontró ningún estudio que relacione las especialidades médicas con polifarmacia.

En cuanto a los medicamentos más frecuentemente relacionados a la polifarmacia en los adultos mayores, en orden decreciente en el presente trabajo de investigación reportó que el 85% en promedio para hombres y mujeres consumen analgésicos no narcóticos, con los analgésicos narcóticos hubo relación proporcional a la edad siendo un 70% para ambos sexos. Con respecto a las vitaminas y micronutrientes los adultos mayores consumen en promedio un 78%, Los antihipertensivos correspondió un 60.5% para adultos mayores de ambos sexos. Para los medicamentos de uso endocrinológicos correspondió tanto para hombres y mujeres un 61%, con los medicamentos de uso gastrointestinal en promedio un 48%, en cuanto a medicamentos de uso oftalmológico correspondió en promedio un 45.5%. En Comparación con un estudio Cubano que determino que los medicamentos más relacionados a la polifarmacia en el adulto mayor fueron los antihipertensivos, diuréticos, psicofármacos, aines y los fármacos endocrinológicos.<sup>2</sup> Otro estudio español encontró que los fármacos más relacionados a la polifarmacia fueron los cardiovasculares, psicofármacos y los de uso respiratorio.<sup>4</sup>

Es de mencionar que las especialidades que más están relacionados al uso de analgésicos narcóticos así como los no narcóticos en orden de frecuencia son medicina general, ortopedia, fisiatría y cirugía general.

Las especialidades más frecuentemente relacionadas a la prescripción de corticoesteroides son: Medicina general, ortopedia, otorrinolaringología, medicina interna, dermatología y medicina familiar.

Importante de señalar en el estudio realizado no se encontró una indicación o diagnóstico preciso por parte de los médicos para la prescripción de las multivitaminas y minerales que fueron atrás de los analgésicos el segundo grupo de medicamentos relacionado a la polifarmacia en el adulto mayor que consulta en el hospital del seguro social de Sonsonate. En comparación a un estudio de la Habana Cuba, en donde también se encontró que algunos fármacos no tenían indicaciones claras como lo eran los sedantes, hipnóticos y las multivitaminas.<sup>8</sup>

## CONCLUSIONES

1. El estudio demostró que existe alta prevalencia de polifarmacia en los adultos mayores con un 92% para hombres y un 95% para mujeres que consultan en el hospital del seguro social de Sonsonate.
2. El promedio de medicamentos consumidos por paciente con polifarmacia es en hombres de 6.99 y en mujeres es de 8.05 medicamentos.
3. Los diagnósticos mas relacionados a la polifarmacia en los adultos mayores en orden decreciente fueron las Musculoesqueléticas, Hipertensión Arterial, Endocrinológicas, Gastrointestinales, Oftalmológicas y Otorrinolaringológicas.
4. Entre las especialidades más relacionadas a la polifarmacia en los adultos mayores que consultan en el hospital del seguro social de Sonsonate en orden decreciente son Medicina general, Medicina interna, Fisiatría y Ortopedia, Oftalmología, medicina familiar, Cirugía General y Otorrinolaringológicas.
5. Los medicamentos relacionados a la polifarmacia en el adulto mayor en orden decreciente fueron los analgésicos no narcóticos, las vitaminas y micronutrientes, analgésicos narcóticos, los antihipertensivos, endocrinológicos, gastrointestinales y oftalmológicos.

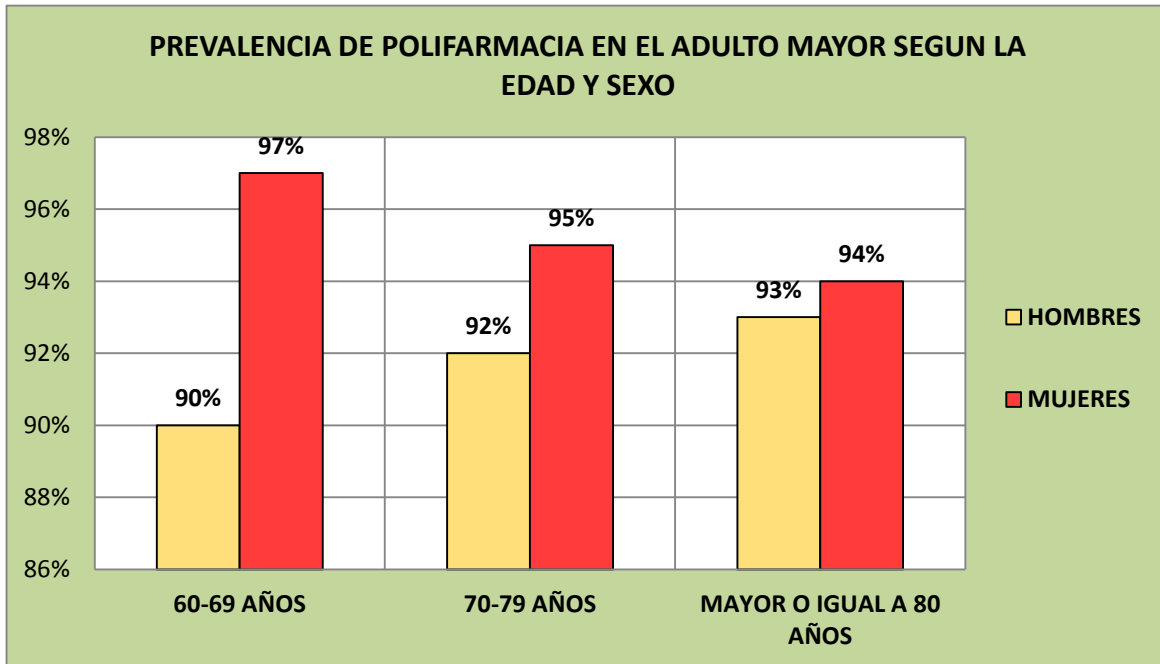
## RECOMENDACIONES

- Fortalecer el programa de atención integral al adulto mayor y mantener procesos de auditoria constante en expedientes clínicos, no solo que enmarquen en la indicación de exámenes de laboratorio y gabinete, sino también para detectar a los pacientes adultos mayores con polifarmacia, evaluando de esta manera registros, sugerencias, tipo y dosis de medicamentos para cada patología.
- El uso de las hojas con perfiles de prescripción en los expedientes clínicos para pacientes mayores capacitando a personal médico, paramédico y farmaceutas en el llenado de las mismas para unificar criterios en cuanto a toda la posología de los fármacos prescritos.
- Que los médicos estén en constante capacitación respecto a la grave situación del adulto mayor con polifarmacia y sus graves complicaciones, evitando la prescripción de medicamentos sin ninguna indicación terapéutica, además evitar la complacencia de los mismos, individualizando a cada paciente, circunstancias y hasta preferencias de los pacientes, basándose exclusivamente en la medicina basada en la evidencia (riesgo-beneficio), factores farmacológicos, relación médico paciente y sobre todo ver el contexto social y familiar en el que están inmersos los adultos mayores.
- Adecuado uso de los documentos de referencia y retorno para registrar completamente en las áreas respectivas el plan de tratamiento y medicamentos utilizados por el paciente.
- Un médico de cabecera o de familia que coordine los medicamentos innecesarios o de otros especialistas, así como revisar periódicamente efectos secundarios, interacciones medicamentosas, las dosis, simplificar la posología, instrucciones por escrito a los adultos mayores, revisar el cumplimiento de los medicamentos así como contar e integrar al personal en educación sanitaria. (Visita domiciliar coordinada).

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cecil L. Compendio de Medicina Interna: En: Biología del envejecimiento. 3ra ed. Interamericana, Mc Graw Hill, Madrid España, 1995. 989-99.
2. Rev. Cubana Med Gen Integr v.21 n.1-2 Ciudad de La Habana ene.-abr. 2005.
3. Menéndez DL. Terapéutica farmacológica en el anciano. En: Prieto O, Vega E. Temas de Gerontología. La Habana: Editorial Científico-Técnica 1996. 131-38.
4. Cobos F. Estudio de la auto prescripción en las residencias geriátricas de Granada. RevEspGeriatrGerontol 1994; 29 (4): 225-28.
5. Gómez MF. Prescripción y consumo de medicamentos. En: La atención a los ancianos: un desafío para los años 90. Washington, DC: OPS: 1994, 275-7. (Publicación Científica # 546).
6. Martín CM. Utilización de los psicofármacos entre los ancianos de Burlada (Navarra). Rev. EspGeriatrGerontol 1995; 30 (4):237-45.
7. Ojea JE. Algunos problemas comunes en Geriátrica. En: Harrison Text Book of Medicine. 34 ed. 1991.
8. Rocabruno MJC y Prieto RO. Uso de fármacos en la vejez. En: Gerontología y Geriátrica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1992. 155-64.
9. Verez VL. Consumo de medicamentos en ancianos y su relación con variables socioeconómicas y auto percepción de salud. RevEspGeriatrGerontol 1997; 32(3): 151.

## ANEXOS



La prevalencia de polifarmacia según el sexo para los adultos mayores es del 90% para mujeres entre la edad de 60 a 69 años en relación a los hombres con un 97%, entre las edades de 70 a 79 años la prevalencia aumento a un 92% para hombres y un 95% para mujeres y para las edades mayores o iguales a los 80 años fue la prevalencia de polifarmacia de un 93% y 94% para hombres y mujeres respectivamente.



**MEDICAMENTOS MÁS FRECUENTEMENTE TOMADOS POR MUJERES SEGÚN LA EDAD**

MEDICAMENTOS	60- 69 años	70-79 años	> 80 años
Analgésicos no Narcóticos	88%	66%	90%
Analgésicos Narcóticos	58%	56%	53%
Micronutrientes	64%	71%	60%
Antihipertensivos y de uso cardiovascular	69%	63%	50%
De uso Gastrointestinal	56%	46%	57%
Estrógenos Progestágenos	36%	10%	3%
Oftalmológicos	31%	51%	47%
Corticoesteroides	36%	34%	17%
De uso Neurológico y Psiquiátrico	26%	49%	20%
De uso Endocrinológico	64%	54%	63%

**MEDICAMENTOS MÁS FRECUENTEMENTE TOMADOS POR HOMBRES  
SEGÚN LA EDAD**

MEDICAMENTOS	60-69 años	70-79 años	> 80 años
Analgésicos no Narcóticos	96%	83%	89%
Analgésicos Narcóticos	87%	52%	45%
Micronutrientes	63%	57%	86%
Antihipertensivos y de uso cardiovascular	49%	64%	68%
De uso Gastrointestinal	56%	43%	31%
Oftalmológicos	47%	52%	45%
Corticoesteroides	27%	22%	17%
De uso Neurológico y Psiquiátrico	22%	16%	10%
De uso Endocrinológico	55%	62%	71%
De uso urológico	8%	9%	14%

### ESPECIALIDADES POR LAS QUE MAS CONSULTAN LAS MUJERES SEGÚN LA EDAD

ESPECIALIDADES	60-69 años	70-79 años	> 80 años
Medicina General	69%	44%	70%
Fisiatra	30%	32%	27%
Internista	43%	39%	53%
Medicina Familiar	27%	15%	13%
Ortopedia	35%	34%	23%
Oftalmología	21%	27%	30%
Endocrinología	18%	15%	27%
Ginecología	32%	10%	17%
Otorrinolaringológicas	19%	22%	13%
Nutrición	13%	5%	10%
Cirugía General	13%	12%	13%
Salud Mental	6%	12%	10%
Cardiología	6%	7%	10%

### ESPECIALIDADES POR LAS QUE MAS CONSULTAN LOS HOMBRES SEGÚN LA EDAD

ESPECIALIDADES	60-69 años	70-79 años	> 80 años
Ortopedia	29%	30%	31%
Fisiatra	44%	52%	34%
Medicina General	60%	74%	72%
Medicina Interna	42%	70%	62%
Urología	16%	13%	17%
Oftalmología	31%	22%	38%
Cirugía General	24%	30%	17%
Medicina Familiar	16%	17%	17%
Otorrinolaringología	10%	39%	28%
Endocrinología	15%	30%	17%

## PRINCIPALES DIAGNOSTICOS EN HOMBRES SEGÚN LA EDAD

DIAGNÓSTICOS	60-69 años	70-79 años	> 80 años
Musculoesqueléticas	42%	39%	28%
Hipertensión Arterial	34%	55%	61%
Diabetes Mellitus	31%	43%	41%
Gastrointestinales	18%	17%	17%
Oftalmológicas	27%	30%	38%
Otorrinolaringológicas	21%	26%	17%
Dislipidemias	14%	16%	23%
Enfermedad Renal Crónica	3%	6%	10%
Neumológicas	13%	22%	14%
Urológicas	24%	26%	28%
Cardiopatías	6%	9%	14%

## PRINCIPALES DIAGNOSTICOS EN MUJERES SEGÚN LA EDAD

DIAGNOSTICOS	60-69 años	70-79 años	> 80 años
Musculoesqueléticas	57%	59%	48%
Hipertensión Arterial	43%	49%	40%
Dislipidemias	31%	12%	27%
Diabetes Mellitus	27%	24%	47%
Gastrointestinales	29%	18%	33%
Oftalmológicas	25%	22%	27%
Otorrinolaringológicas	19%	12%	29%
Menopausia y Climaterio	18%	16%	7%
Neurológicas y Salud Mental	12%	7%	30%
Neumológicas	4%	15%	20%
Reumatológicas	1%	2%	9%

# INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DEL EXPEDIENTE CLINICO

“Polifarmacia en el adulto mayor “

SEXO\_\_\_\_\_

1. Número de Expediente:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Edad: 60-69

70-79

Mayor o igual a 80

3. Sexo: F  M

4. Diagnósticos:

Diabetes Mellitus 2

Hipertensión Arterial

Enfermedad Renal Crónica

Cardiopatías

Cola genopatías

Artritis

Oftalmológicas

Tiroidopatías

Otras

1. Número de medicamento según patología:

Diabetes Mellitus 2	1 a 2	<input type="checkbox"/>	3 a 4	<input type="checkbox"/>	5 a 6	<input type="checkbox"/>	más de 7	<input type="checkbox"/>
Hipertensión Arterial	1 a 2	<input type="checkbox"/>	3 a 4	<input type="checkbox"/>	5 a 6	<input type="checkbox"/>	más de 7	<input type="checkbox"/>
Enfermedad Renal	1 a 2	<input type="checkbox"/>	3 a 4	<input type="checkbox"/>	5 a 6	<input type="checkbox"/>	más de 7	<input type="checkbox"/>
Cardiopatías	1 a 2	<input type="checkbox"/>	3 a 4	<input type="checkbox"/>	5 a 6	<input type="checkbox"/>	más de 7	<input type="checkbox"/>
Colagenopatías	1 a 2	<input type="checkbox"/>	3 a 4	<input type="checkbox"/>	5 a 6	<input type="checkbox"/>	más de 7	<input type="checkbox"/>
Otros_____	1 a 2	<input type="checkbox"/>	3 a 4	<input type="checkbox"/>	5 a 6	<input type="checkbox"/>	más de 7	<input type="checkbox"/>
Otros_____	1 a 2	<input type="checkbox"/>	3 a 4	<input type="checkbox"/>	5 a 6	<input type="checkbox"/>	más de 7	<input type="checkbox"/>
Otros_____	1 a 2	<input type="checkbox"/>	3 a 4	<input type="checkbox"/>	5 a 6	<input type="checkbox"/>	más de 7	<input type="checkbox"/>

5. Especialidades médicas por las que es atendido/a:

Medicina General	<input type="checkbox"/>
Medicina Familiar	<input type="checkbox"/>
Medicina Interna	<input type="checkbox"/>
Nefrología	<input type="checkbox"/>
Reumatología	<input type="checkbox"/>
Cardiología	<input type="checkbox"/>
Otros_____	<input type="checkbox"/>
Otro_____	<input type="checkbox"/>

2. Medicamentos utilizados:

FARMACOS

Nombre:

Dosis:

Nombre:

Dosis:

Nombre:

Dosis:

Nombre:

Dosis:

Nombre:

Dosis:

Nombre:

Dosis:

Nombre:

Dosis:

Nombre:

Dosis:

Nombre:

Dosis: