



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

THE AMERICAN BRITISH COWDRAY
MEDICAL CENTER I.A.P.

SERVICIO DE GERIATRÍA

TITULO

SEXUALIDAD EN EL ANCIANO.

TESIS DE POSTGRADO
PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN

GERIATRÍA.

PRESENTA:

DR. SALVADOR AMADEO FUENTES ALEXANDRO

ASESOR DE TESIS Y PROFESOR TITULAR:
DR. CARLOS d'HYVER DE LAS DESES Y JULIAC

ASESOR:
M.C. FRANCISCO SÁNCHEZ NARVÁEZ





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DR. JOSÉ HALABE CHEREM

JEFE DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA.

THE AMERICAN BRITISH COWDRAY
MEDICAL CENTER I.A.P.

DR. CARLOS d'HYVER DE LAS DESES Y JULIAC

JEFE DEL SERVICIO DE GERIATRÍA THE AMERICAN BRITISH COWDRAY MEDICAL CENTER I.A.P.

PROFESOR TITULAR DEL CURSO EN GERIATRÍA
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

M.C. FRANCISCO SÁNCHEZ NARVÁEZ

ESPECIALISTA EN TRASTORNOS DEL SUEÑO, CLÍNICA DE TRASTORNOS DEL SUEÑO.

FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

ÍNDICE

1) INTRODUCCIÓN	1
2) MARCO TEÓRICO	1
3) OBJETIVOS	9
4) JUSTIFICACIÓN	10
5) HIPÓTESIS	10
6) MATERIAL Y MÉTODOS	11
7) RESULTADOS	18
8) DISCUSIÓN	34
9) CONCLUSIONES	41
10) BIBLIOGRAFÍA	42

➤ INTRODUCCIÓN.

Se conoce como sexualidad, al conjunto de fenómenos emocionales y de conducta relacionados con el sexo, que marcan de manera decisiva al ser humano en todas las fases de su desarrollo.

La población geriátrica es capaz de mantener una vida sexual activa y plena, sin embargo existen factores orgánicos, psicológicos y sociales que pueden influir de manera negativa en la práctica sexual de este grupo etario. Existen estudios con evidencia que los ancianos pueden y mantienen relaciones sexuales, pero existen muchos factores presentes que pueden favorecer o impedir el desarrollo de la actividad sexual.

➤ MARCO TEÓRICO.

Es poco lo que se conoce de la vida sexual en el anciano en nuestro país, dado el aspecto cultural en que vivimos, si bien hay cambios en la conducta y aceptación al hablar del tema, aún no se contempla a la persona anciana como una persona sexualmente activa, ya que se tiene la percepción que el anciano es un paciente con grandes limitantes físicas, y posiblemente sin el deseo de realizar esta actividad, sin embargo, existen estudios con evidencia que los ancianos pueden y mantienen relaciones sexuales pero existen muchos factores presentes que pueden favorecer o impedir el desarrollo de la actividad sexual, como la presencia pareja, nivel de actividad que presenta, el comportamiento, actitud y función del paciente.

Para poder hablar de sexualidad tendremos que definirla, así que sexualidad es el conjunto de condiciones anatómicas y fisiológicas así como psicológico-afectivas que caracterizan cada sexo. También es el conjunto de fenómenos emocionales y de conducta relacionados con el sexo, que marcan de manera decisiva al ser humano en todas las fases de su desarrollo.

La sexualidad es plurivalente, es decir, puede ser estudiada y entendida desde muchos puntos de vista; biofísico, antropológico, sociológico, político – económico, fisiológico y teológico – religioso.

En el aspecto biofísico la función sexual normal requiere integridad de los sistemas neural, vascular y muscular; interacción adecuada entre los múltiples neurotransmisores y las influencias moduladoras del sistema endocrino por lo tanto la afección de sustancias bioactivas como dopamina, norepinefrina, serotonina, acetilcolina, óxido nítrico, péptidos intestinal vasoactivo, prostaglandina E, estrógenos, testosterona, progesterona, oxitocina, prolactina y hormona estimuladora de melanocortina pueden afectar el desarrollo de la actividad sexual.

Se deben considerar 3 aspectos clínicos fundamentales para la respuesta sexual por separado: deseo, excitación y orgasmo. El deseo incluye dos componentes: el manejo sexual espontáneo o “innato” y la motivación cognitiva. No es necesario el deseo espontáneo para disfrutar una vida sexual satisfactoria. Múltiples incentivos cognitivos permiten a la mujer pueda iniciar o participar en la actividad sexual incluyendo el deseo o sensación de cercanía de la pareja, dar o recibir placer sexual, liberar tensión o concebir (en edad reproductiva). No importa que motive a la mujer para involucrarse en una actividad sexual, la excitación puede preceder en la presencia de un apropiado estímulo erótico y vías fisiológicas intactas y en ausencia de influencias inhibitorias. La excitación sexual incluye excitación subjetiva (de conciencia, con confort, y apreciación de estímulos eróticos) tan bien como signos objetivos medibles de excitación (genital y no genital).

Además de la base biológica el ser humano dispone de centros nerviosos que le son propios y que lo hacen superior al animal y le permiten llegar hasta la específica sexualidad humana y el amor.

El aspecto psico-antropológico distingue la sexualidad no solo como una acción reproductiva ya que se excluiría a niños, viejos e infecundos y ellos también cuentan con la capacidad afectiva y de interrelación que engloba la sexualidad, además involucra los estados de la mente del individuo y sus acciones distinguiendo lo instintivo del sexo y la responsabilidad en el rubro de la moral. La sexualidad es algo esencialmente humano, supera los instintos estimula y controla los deseos, asume los elementos culturales, le da determinada significación e intencionalidad.

Lo social, cultural y político se encuentra estrechamente ligado a las normas que rigen cada región y tiempo en que se desarrolle, sin negar la base llamada naturaleza. La sexualidad estará regulada

por las necesidades sociales de los individuos, así como los procesos afectivos de estos sin involucro necesario de la procreación si no la complementación de pareja. Sociedades liberales tendrán un comportamiento diferente a las dictatoriales y/o a las democráticas. Otros aspectos importantes a considerar son los relacionados a raza, color de piel, religión y preferencia sexual de los individuos, ya que cada uno de estos rubros se encuentran regidos por las mismas reglas de la sociedad en general sin embargo para el desarrollo de su sexualidad puede existir limitantes impuesta por la sociedad misma o grupo de personas donde normalmente se desarrolla.

La filosofía sabe que la sexualidad humana tiene una base biológica pero además descubre en ella un principio de construcción y unificación de identidad en el ser humano que hace percibir, sentir, pensar y querer a las personas como varón o mujer. Esta ciencia la percibe como capacidad humana para amar, abre puertas de la comunicación, a la comunión de existencias, a la interpersonalidad. Por sexualidad el hombre es y se realiza en la realización con el otro, con los otros y en definitiva en su relación con el gran otro: Dios.

La sexualidad propiamente dicha.

Existen muchos aspectos que socialmente minimizan la sexualidad del anciano:

- La actividad sexual es primordialmente una actividad procreativa, aquellos que han rebasado los años reproductivos, deberían de practicar el auto rechazo sexual.
- El concepto de que el joven tiene la exclusividad del sexo, el amor y el romance, por lo tanto no le corresponde al anciano ninguno de ellos.
- El atractivo físico tiene un valor desmedido y con ello los que envejecen pierden oportunidades con los que buscan el prototipo ideal.
- Los individuos senescentes tiene una devaluación sexual progresiva y una descalificación.

- Los ancianos entran a la senectud con el miedo impuesto por la sociedad, ya que han perdido trabajo, salud etc. y son devaluados por lo físico sin al enriquecimiento de su experiencia en lo espiritual.
- El número de años nos hace hablar de personas ancianas sin importarnos sus deseos de vivir, sus energías o su capacidad intelectual.
- El anciano devaluado en su ego rechaza toda expresión sexual porque le aterra la impotencia física o la frigidez sin atender la otra faceta de la sexualidad que puede proporcionar cariño, calor y bienestar y sobre todo autoestima.

Algunos estudios sugieren que existe una disminución en el deseo sexual relacionado con la edad, asociado por algunas mujeres con la aparición de la menopausia, sin embargo, no todos los estudios son concluyentes y existen grados variables ya que un estudio de mujeres en la menopausia reveló que 45% tuvo disminución en el deseo sexual una vez que esta se presentó, mientras que 37% negó cambios en el deseo sexual y 10% de ellas incluso refirió un incremento. Por otra parte los cambios en la excitación si están asociados a la menopausia. La perfusión genital, el engrosamiento y lubricación vaginal disminuyen así como las sensaciones al tacto y vibratorias. La capacidad orgásmica se mantiene a lo largo de la vida de la mujer aun cuando se requiere mayor estímulo clitórico, más directo, más intenso y con mayor duración para lograr una mejor excitación que permita el clímax. La disminución en la tensión muscular en el piso pélvico y la disminución en las contracciones uterinas disminuyen el clímax y pueden disminuir en intensidad los orgasmos y resultar en una resolución más rápida, las contracciones uterinas pueden llegar a ser dolorosas, sin embargo la percepción de satisfacción tiende a preservarse. La disminución en la cantidad de estrógeno influye en la lubricación y las características genitales por lo que puede tener los efectos antes mencionados, cambios en otras hormonas como son en la testosterona existen resultados controversiales en múltiples estudios. La ausencia de contracciones rítmicas de los músculos perineales y la ausencia de sensaciones genitales aun en medulas espinales lesionadas no excluyen el reconocimiento del orgasmo.

Los cambios físicos en el hombre anciano son importantes para entender el comportamiento sexual del mismo.

- El tamaño y la firmeza de los testículos así como su movilidad disminuyen.
- Los túbulos seminíferos se engruesan dando paso a una degeneración progresiva y a una disminución en la producción de esperma.
- La próstata con frecuencia se hipertrofia y se debilitan sus contracciones durante la eyaculación.
- La fuerza de la eyaculación se debilita y el líquido seminal es más escaso.
- El orgasmo es más lento para llegar y no dura tanto.
- Puede perder rápidamente la erección después de la eyaculación y ser incapaz de lograrla horas o días después.

Sin embargo no todo es malo, el control sobre la eyaculación es mayor, es capaz de mantener una erección por más tiempo sin sentir la urgencia de la eyaculación, lo que lo hace sentir cierta confianza. No hay resultados contundentes en que la disminución en las hormonas masculinas produzcan grandes cambios en la sexualidad del anciano hombre, ya que puede existir disminución de estas mismas y mantener el deseo sexual y más aún buena excitación, mantenimiento de erección etc. La próstata se convierte en un enemigo del anciano ya que puede presentar patología hipertrófica y el temor a cirugía per se y a la pérdida de este órgano lleva a cambios emocionales que pueden producir cambios emocionales que dificulten la sexualidad.

La vida sexual activa se encuentra estrechamente ligada a la presencia de salud y/o enfermedad. Existe un masivo y creciente mercado de fármacos y utensilios dirigidos a tratar la disfunción sexual en adultos mayores.

La pluripatología per se puede ser un factor importante para dificultar o impedir el desarrollo de una correcta o satisfactoria vida sexual. Bien los problemas sexuales pueden ser un signo de alarma o consecuencia de enfermedades subyacentes tales como diabetes, infecciones, condiciones urogenitales o cáncer. Y estos problemas no diagnosticados o no tratados pueden causar depresión o aislamiento social. Los propios efectos adversos de los medicamentos pueden hacer que los pacientes dejen de tomarlos con las complicaciones subsiguientes a las enfermedades de base.

La congestión genital se debe a la relajación del endotelio capilar producto de la acción del óxido nítrico el cual puede estar alterado tanto en producción como en acción en múltiples patologías como en diabetes, hipertensión, cardiopatía isquémica, dislipidemia y la combinación de las mismas en patologías más complejas como la presencia de síndrome metabólico. Ya que se ha documentado alteraciones en la lubricación en mujeres que padecen diabetes y complicaciones tardías, existen igual alteraciones en la lubricación y en la percepción de orgasmos en pacientes hipertensas, estas mismas patologías afectan al hombre y la principal manifestación es la disfunción eréctil. Los pacientes sometidos a procesos dialíticos presentan alteraciones hormonales así como atrofia vaginal y disminución en tamaño y características de los genitales en ambos sexos.

En diabetes mellitus tipo 2 (DM 2) se ha demostrado que existe una relación con disminución en el deseo sexual, en la excitación y lo satisfactoria de las relaciones sexuales, igualmente sin otra evidencia de factores de riesgo para enfermedad coronaria la presencia de disfunción eréctil y DM 2 sugiere la presencia de isquemia cardíaca silente. Las complicaciones tardías de diabetes pueden llevar a neuropatía y alteraciones en la sensibilidad y en la inervación de la musculatura pélvica, también se relaciona con la presencia de dispareunia. La asociación a patologías crónicas degenerativas y el riesgo cardiovascular se relaciona con alteraciones en el deseo, excitación, percepción de las sensaciones placenteras y la presencia de sensaciones nocivas.

Es importante mencionar que las múltiples patologías requieren de múltiples tratamientos, hablando del manejo de la presión arterial el solo manejo de betabloqueadores nos producirá efectos adversos en el deseo y la posibilidad de mantener una erección, así como el uso de

diuréticos que pueda condicionar alteraciones hidroelectrolíticas con la posterior presencia de fatiga, astenia y esto merme el deseo o la capacidad para mantener las relaciones sexuales, el control glucémico es importante para evitar complicaciones crónicas pero el aumento en la actividad física puede llevar a mayor consumo de energía y desarrollo de hipoglucemia por lo que evite los fármacos para control metabólico, otra trastorno frecuente en el anciano es la presencia de depresión que por sí misma puede afectar la sexualidad del individuo afectado, el uso de fármacos para su control puede disminuir el deseo sexual y prolongar los periodos refractarios aunque puede mejorar trastornos como la eyaculación precoz. El manejo de antipsicóticos para el control de algunos tipos de demencia puede producir disfunción eréctil. Sería muy extenso hablar de cada patología y el manejo medico con los posibles efectos colaterales de estos pero es necesario tener en mente que cada patología y cada fármaco prescrito puede alterar una débil sexualidad del paciente anciano.

Otros problemas relacionados a la depresión es que gran parte de los ancianos pueden mantener deseo sexual pero al no contar con pareja o pareja que pueda ser sexualmente activa presenta grandes limitantes para el desarrollo de una vida sexual.

Los estudios más antiguos en la sexualidad del anciano proponen seis factores responsables de la perdida de la potencia sexual en la vida adulta mayor.

1. La monotonía de una relación sexual o aburrimiento del cónyuge
2. La preocupación por los problemas económicos
3. Fatiga física o mental
4. Exceso en el beber o el comer
5. Debilidad física o mental de alguno de los cónyuges
6. Temor al fracaso

Actualmente se tiene evidencia que existen múltiples factores como:

A)Factores médicos resultantes por enfermedad o su tratamiento:

- Fatiga, dolor, incontinencia o cambios en la anatomía de los órganos sexuales
- Reducción en la movilidad lo que limita la habilidad para cuidad a su pareja.
- Cambios físicos en las sensaciones tales como irritación, comezón, insensibilidad o hipersensibilidad.

- Interrupción en la respuesta sexual, infertilidad, dispareunia o eyaculación u orgasmo doloroso.
- Angina o disnea por estimulación sexual.

B) Respuesta psicológica la enfermedad o a la disfunción sexual:

- Miedo a que el sexo puede ser peligroso y provoque infarto al miocardio o enfermedad vascular cerebral.
- Miedo a infección o convicción que la enfermedad fue causada por la actividad sexual.
- Preocupación hacia la enfermedad o pérdida de la independencia.
- Imagen sexual alterada o sentimiento de falla como pareja o potencial pareja sexual.
- Ansiedad o depresión, ira, pena, culpa, estrés o labilidad emocional.
- Rechazo por miedo a dolor o rechazo por alteraciones físicas
- Recuerdo repetido por procedimientos médicos traumáticos en partes sexuales

C) Aspectos personales:

- Actitud negativa
- Historia de experiencias sexuales limitadas o no placenteras.
- Abuso sexual pasado (sexual, Físico o emocional)

D) Factores sociales y de interrelación

- Pérdida de intimidad, confianza o libertad por abuso.
- Dificultades con la comunicación, poder o cambio de roles.
- Reacciones negativas por parte de la pareja a presencia de enfermedad
- Disfunción sexual de la pareja
- Incapacidad para conocer una pareja
- Falta de información acerca de rehabilitación sexual
- Obstrucción social (hospital, Asilo etc.)
- No aceptación cultural de la sexualidad por presentar enfermedad o por vejez

➤ OBJETIVOS.

➤ Objetivo General.

- Conocer la vida sexual de los ancianos y los factores que intervienen en el desarrollo de ésta.

➤ Objetivos Particulares

- Documentar la frecuencia con que los ancianos tienen relaciones sexuales
- Conocer el nivel de satisfacción que tienen los ancianos con las relaciones sexuales
- Identificar los factores que influyen en forma negativa en la vida sexual de los ancianos
- Conocer si los ancianos hacen uso de algún método que mejore su condición para el desarrollo de relaciones sexuales
- Verificar si el anciano desea mejorar su vida sexual

➤ JUSTIFICACIÓN

La vida sexual en el ser humano es una actividad muy común y a que diferencia de otras especies no está relacionada estrictamente con la procreación ya que esta se puede realizar por parejas estables como manifestación de amor y empatía o simplemente en forma casual por dos personas que sienten atracción física, en ambos casos existen factores que pueden favorecer la realización de la misma e incluso mejorar la actividad para los participantes, en el anciano la sexualidad puede pasar a segundo término por problemas sociales, psicológicos y orgánicos es poco lo que conocemos acerca de frecuencias con que los ancianos tienen relaciones, que factores en nuestro medio son los que pueden impedir la realización y goce de las relaciones sexuales, tampoco conocemos con qué frecuencia usan métodos farmacológicos para poder desarrollar esta actividad y esto cobra mucha importancia por los efectos no deseados o colaterales de los fármacos que pueden poner en riesgo la salud de los ancianos.

Conociendo los factores que pueden influir en la vida sexual de los ancianos podremos modificarlos para que puedan disfrutar de una mejor vida sexual manteniendo esta actividad que se lleva a cabo a lo largo de su vida ya que se ha demostrado que el desarrollo de esta actividad mejora la salud física y mental.

➤ HIPÓTESIS

- La población geriátrica de nuestro medio es capaz de mantener una vida sexual activa plena, sin embargo existen factores orgánicos, psicológicos y sociales que pueden influir negativamente en la práctica sexual de este grupo etario.

➤ MATERIAL Y MÉTODOS

- Diseño. Transversal.

- Universo de trabajo.

Pacientes hospitalizados y familiares de pacientes hospitalizados en el Centro Médico American British Cowdray, I.A.P., y en el Hospital General de Zona 2-A del Instituto Mexicano del Seguro Social; con edad igual o mayor a 60 años durante el período comprendido entre el 01 de mayo del 2011 al 30 de julio del 2011 y que cumplan los criterios de inclusión del estudio.

- Descripción de variables.

1. Generales

- **Sexo.** Determinante biológico que define ser hombre o mujer. Nominal
Categorica: hombre-mujer.
- **Edad.** Tiempo en años transcurrido a partir de la fecha de nacimiento.
Continua.
- **Estado civil.** Situación legal del paciente determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio.
(casado/soltero/viudo/divorciado). Nominal Categorica:
casado/soltero/viudo/divorciado
- **Ocupación.** Actividad productiva o de empleo de conocimientos dentro de una de las áreas del conocimiento humano que realizaba el paciente por lo general, a cambio de un salario, al momento del ingreso hospitalario. Nominal Categorica.

2. Clínicas

- **Sujeto.** Pacientes y familiares adultos con edad igual o mayor a 60 años que ingresaron al Centro Médico ABC durante el período comprendido entre el 01 de mayo 2011 y el XX de agosto del 2011 y que deseen participar el estudio.
- **Tabaquismo.** Consumo de 3 o más cigarrillos diariamente o su equivalente durante el último año. Nominal Dicotómica: Si, No.
- **Actividad sexual.** Cualquier actividad voluntaria y mutua con otro persona del mismo sexo u opuesto, conlleva un contacto a nivel sexual sin que se requiera la relación sexual completa o se alcance el orgasmo y debe tener al menos una de las siguientes acciones, contacto oral-oral, manual-genital, oral-genital, genital-genital.
- **Sexualmente activo.** Aquél que mantuvo actividad sexual con al menos una pareja en los últimos 12 meses, sin importar la frecuencia con que ocurra esta actividad.
- **Depresión.** Ver anexo 3. Sin embargo si el paciente tiene diagnóstico previo hecho por un facultativo y/o se encuentra tomando medicamentos antidepresivos por indicación médica se tomará como sujeto con depresión. Nominal Dicotómica: Si, No.
- **Hipertensión arterial sistémica.** Cifra de presión arterial sistólica de 140 mm Hg o diastólica de 90 mm Hg registrada con un esfigmomanómetro de mercurio por lo menos en 2 ocasiones utilizando la fase I y V de Korotkoff para identificar la presión sistólica y diastólica respectivamente. Nominal Dicotómica: Si, No.
- **Diabetes Mellitus.** síndrome orgánico, multisistémico y crónico que se caracteriza por hiperglucemia, y ésta es causada por la baja producción de la hormona insulina, o por su inadecuado uso por parte del cuerpo, con repercusión en el metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas, en cualquiera de las tres formas de diabetes mellitus aceptadas por

Organización Mundial de la Salud y que haya sido diagnosticada por un facultativo médico al menos 1 mes previo al ingreso hospitalario y sin importar la terapéutica empleada al momento del ingreso hospitalario. Nominal Dicotómica: Si, No.

- **Enfermedad Cardiovascular Previa.** Incluyen todas las alteraciones patológicas de Corazón, pericardio, arterias (aórtica o pulmonar) y venas (pulmonar o aórtica) así como enfermedad de las arterias Periféricas y Coronarias. Incluyen (sin ser delimitantes) a la Cardiopatía isquémica (aguda y crónica), Miocardiopatías (hipertrófica, dilatada, restrictiva), Miocarditis, Enfermedad de las válvulas cardiacas (Enfermedad adquirida con afección a válvula Mitral, Aórtica, Tricúspide y/o Pulmonar, ya sea por Lesión: estenosis, insuficiencia o ambas), Cardiopatía reumática, Derrame pericárdico, Taponamiento cardiaco, Pericarditis constrictiva, Trastornos del ritmo cardiaco (Taquicardias, Bradicardias, Ritmo ectópico, etc.), Insuficiencia cardiaca congestiva (sistólica, diastólica o ambas), Las enfermedades cerebrovasculares (isquémica, hemorrágica), Las trombosis venosas profundas y embolias pulmonares. Nominal Dicotómica: Si, No.
 - **Cardiopatía Isquémica.** Cualquiera de los siguientes reúne criterios para el diagnóstico de infarto del miocardio previo A) Desarrollo de ondas Q patológicas con o sin síntomas. B) Evidencia por imágenes de una región con pérdida de miocardio viable, adelgazado y que falla en contraerse en ausencia de una causa no isquémica. C) Hallazgos por anatomía patológica de infarto del miocardio cicatrizado o en cicatrización. Nominal Dicotómica: Si, No.
 - **Dislipidemia.** Aumento anormal de la cifra en suero de Colesterol y/o Triglicéridos por arriba de 200 mg/dL y 155 mg/dL respectivamente. No se especificará Dislipidemia pura o mixta. Nominal Dicotómica: Si, No.
- Selección de la muestra.
 - Muestreo no probabilístico representativo de población, casos consecutivos.

- a. Criterios de selección.
 - i. Pacientes adultos con edad igual o mayor a 60 años que ingresaron al Centro Médico ABC durante el período comprendido entre el 01 de mayo 2011 y el 30 de julio del 2011, que no estuvieran críticamente enfermos, que cognoscitivamente pudieran contestar el cuestionario y que desearan participar el estudio.
 - ii. Pacientes adultos con edad igual o mayor a 60 años que ingresaron al Hospital General de Zona 2 “A” del Instituto mexicano del Seguro Social durante el período comprendido entre el 01 de mayo 2011 y el 30 de julio del 2011, que no estuvieran críticamente enfermos, que cognoscitivamente pudieran contestar el cuestionario y que desearan participar el estudio.
 - iii. Familiares de los pacientes hospitalizados en los dos hospitales antes referidos, adultos con edad igual o mayor a 60 años, que cognoscitivamente pudieran contestar el cuestionario y que desearan participar el estudio.
 - iv. Los elegibles fueron tomados en cuenta sin importar las características raciales, religiosas, presencia de patologías de fondo o polifarmacia.

- b. Criterios de no inclusión.
 - i. Sujetos con dependencia severa.
 - ii. Sujetos con franco deterioro cognoscitivo franco.
 - iii. Sujetos críticamente enfermos.

- c. Criterios de eliminación.
 - i. Sujetos que no completaron el cuestionario.

➤ Procedimientos

- Inclusión de todos los sujetos con edad igual o mayor a 60 años, que ingresaron al CM ABC y al HGZ 2-A como pacientes o como familiares, durante el período comprendido entre el 01 de mayo 2011 y el 30 de julio del 2011, que cumpliera con los criterios de inclusión y que no presentara los criterios de no inclusión.
- Se les entregó un cuestionario de acuerdo a género, el cual debió ser respondido de manera anónima; se permitió que el cuestionario fuera completado en un lapso de 24 horas de manera privada. (Ver Anexo 1 y Anexo 2)
- Se recuperó el cuestionario en una caja cerrada que no permitirá identificar a la persona que realizó el cuestionario, completando así la anonimización de los sujetos y favoreciendo la veracidad de las respuestas.
- Se analizaron las variables de interés, los datos se obtuvieron de las respuestas específicas del cuestionario.

➤ Análisis Estadístico

Para realizar el análisis estadístico las variables se agruparon en 6 categorías: A) primer categoría; características demográficas, B) la categoría relacionada a vida sexual que incluye si tienen o no deseo sexual, si actualmente tiene relaciones, si por alguna razón rechaza las relaciones sexuales y por último si su pareja le pide tener relaciones sexuales. C) La categoría referente a la calidad durante las relaciones sexuales, incluye en nivel de satisfacción, si alcanza o no el orgasmo, la frecuencia de relaciones sexuales. D) La categoría alude a las dificultades para mantener relaciones sexuales; en el hombre si hay o no erección o problemas al mantener una erección y si hay o no problemas para presentar eyaculación; en las mujeres si hay adecuada lubricación y si presenta o no dispareunia. E) La categoría de enfermedades que presentan con la calidad de la vida sexual y problemas

sexuales (dificultad para erección, falta de lubricación, etc.) y La última categoría F) se refiere al mejoramiento de la vida sexual, y las preguntas se enfocaron a si mejoraría su vida sexual, si alentaría a su pareja a mejorar la vida sexual de ambos y si utilizaría medicamentos para mejorar su vida sexual.

- Estadística descriptiva, frecuencias y tablas de contingencia para análisis de las variables demográficas y características generales de la población.
- Correlaciones: Se utilizaron correlaciones paramétricas de Pearson para observar la relación entre las variables estudiadas.
- Regresión logística binaria para determinar factores de riesgo en la población
- Pruebas binomiales: Prueba no paramétrica para determinar la probabilidad de que ocurran los eventos analizados y si es significativo

➤ Aspectos Éticos

- Riego de la investigación:
 - Si bien de acuerdo a la Ley General de Salud este es un estudio sin riesgo, fue sometido para su evaluación a los comités de ética local de los respectivos hospitales.
- Contribución y beneficios del estudio para los participantes y la sociedad en conjunto:
 - El beneficio directo para los participantes no puede ser medido en estos momentos sin embargo, los resultados podrían brindar evidencia clínica y epidemiológica para la identificación de factores adversos

(comorbilidades, aspectos culturales, etc.) así como de factores modificables y/o de nuevas intervenciones que contribuyan al mejor desarrollo de la sexualidad en el anciano, así mismo servirá para recabar información epidemiológica clínica local.

- Confidencialidad:
 - La anonimización de los datos se garantizará mediante un cuestionario que no requiere la identificación del sujeto, y al recabar el cuestionario será de manera aleatoria en una caja cerrada que solo abrirá el investigador para la recolección de los datos.

- Recursos
 - Recursos humanos.
 - Residente de 2do año de Geriátria

 - Recursos materiales.
 - Cuestionarios en hojas tipo bond, color azul (hombres) y rosa (mujeres).

 - Recursos financieros
 - No medibles.

➤ Cronograma de actividades

- 01 febrero 2011 - 01 marzo 2011. Investigación de la literatura sobre el tema
- 01 marzo 2011 - 31 abril 2011. Escritura del proyecto de investigación, desarrollo y corrección del proyecto por parte de los asesores, terminación de la escritura del proyecto y aceptación del estudio por parte del comité de investigación y ética.
- 01 mayo 2011 - 30 julio 2011. Recolección de datos en campo.
- 30 julio 2011 - 15 de agosto. Análisis estadístico, escritura de resultados y conclusiones, corrección de la tesis
- 16 agosto 2011. Entrega de tesis

➤ RESULTADOS.

Se administraron 200 cuestionarios a la población descrita, recuperándose 170 (85%) dentro de las primeras 24 horas posteriores a su entrega. Solo 85 cuestionarios cubrieron los criterios de inclusión y ninguno de eliminación.

Por lo tanto se analizaron las variables de interés para 85 sujetos, de los cuales 44 fueron masculinos (51.2%) y 41 femeninos (47.7%). La media de edad para la población total fue de 67 años. De 60 a 75 años fue el 87% de la población y de 85 y más años solo el 1.2%.

El 62.5% de la población total presentó hipertensión, 48.6% diabetes mellitus, 41.7% hipercolesterolemia y 41.7% hipertrigliceridemia, 20.8% insuficiencia renal crónica y 13.9% cardiopatía isquémica previa, el 30% fumador activo al momento del estudio. El 14% tenía diagnóstico o recibía tratamiento para depresión.

Las características demográficas de las mujeres la media de edad fue de 66 años, el 65% está casada, 15% viuda, 12.5% soltera y el 7.5% divorciada, dentro de la escolaridad 37.5%

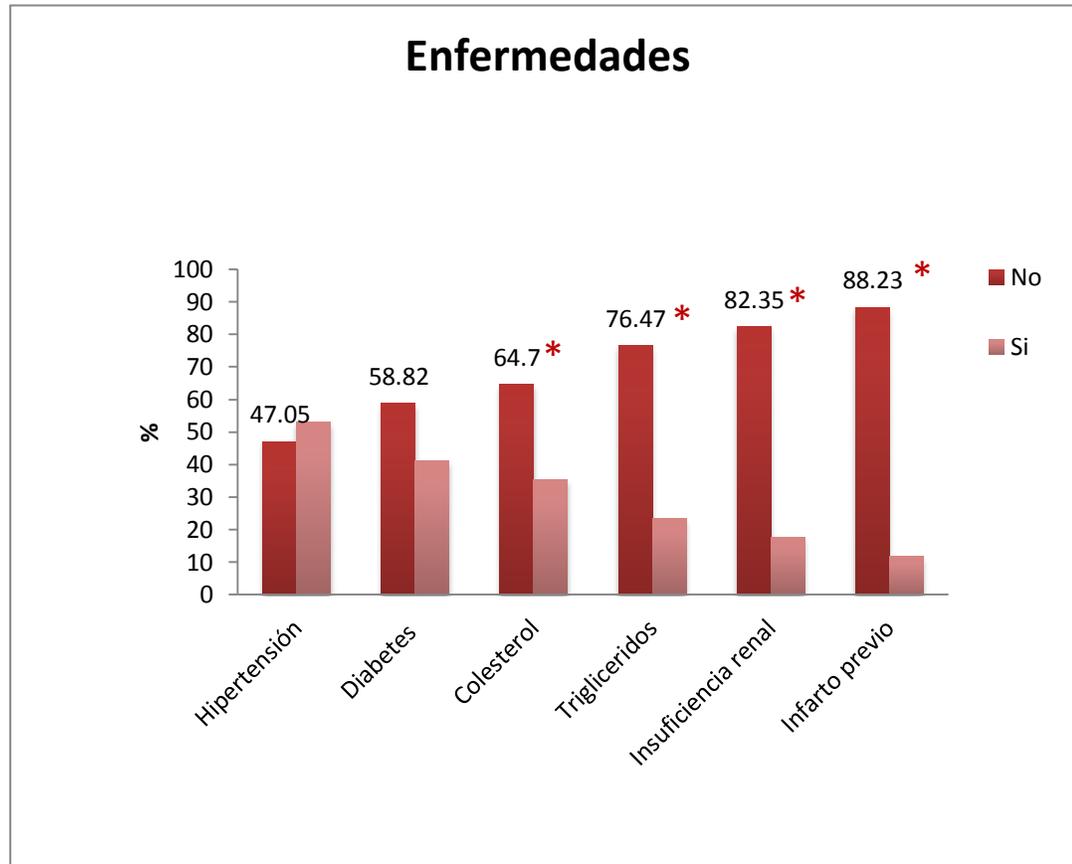
con primaria, 37.5% con secundaria, 10% con licenciatura y 7.5% con preparatoria, solo el 7.5% sin ningún tipo de estudios. La media de inicio sexual fue de 19 años. La prevalencia de las enfermedades en nuestra población femenina fue de 29.2% para HAS, 25% para DM, 19.4% y 11.1% para hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia respectivamente, 5.6% para cardiopatía isquémica previa y solo 4.2% presentaban insuficiencia renal crónica.

Dentro de las características demográficas de los hombres la media de edad fue de 68 años el 59.1% casado, 22.7% viudo, 9.1% en unión libre, 6.8% divorciado y 2.3% soltero, en la escolaridad encontramos 36.4% con primaria, 36.4% con secundaria, 15% con licenciatura y 11.4% con preparatoria. La media para inicio de vida sexual fue de 18 años. La prevalencia de las enfermedades en esta población fue de 33.3% para HAS, 23.6% para DM, 22.2% y 16.7% para hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia respectivamente, 16.7% presentaban insuficiencia renal crónica y 8.3% cardiopatía isquémica previa.

La probabilidad de que un adulto mayor o igual a 60 años presente hipertensión es de 52.9% aunque no es significativo, lo mismo sucede para la diabetes en 41.17%. La probabilidad de que tengan colesterol elevado es de 35.2%, triglicéridos 23.5%, insuficiencia renal 17.6% e infarto previo 11.76%, y es significativo ($p \leq 0.05$) [Ver gráfica 1].

Se presentó una correlación significativa entre el sexo femenino y la presencia de Diabetes Mellitus (53% de las pacientes), y el sexo masculino con insuficiencia renal crónica (26.2% de los sujetos). Por otro lado la presencia de hipertensión arterial (independientemente del género) se correlaciono significativamente con la presencia de cardiopatía isquémica previa. Las correlaciones entre los 2 géneros por separado y agrupados entre dislipidemia y depresión no alcanzaron significancia estadística, tampoco la correlación entre las diferente enfermedades, a excepción de HAS y cardiopatía isquémica. [Ver tabla 1].

Gráfica 1. Probabilidad de enfermedad en adultos mayores



Prueba binomial *. $p \leq 0.01$

Agrupamos las preguntas, que estuvieran relacionadas entre sí, en 6 categorías, la primera ya descrita fue la demográfica, la 2da categoría es la relacionada a vida sexual que incluye si tienen o no deseo sexual, si actualmente tiene relaciones, si por alguna razón rechaza las relaciones sexuales y por último si su pareja le pide tener relaciones sexuales. La 3er categoría es referente a la calidad durante las relaciones sexuales, incluye en nivel de satisfacción, si alcanza o no el orgasmo, la frecuencia de relaciones sexuales. La 4ta categoría alude a las dificultades para mantener relaciones sexuales; en el hombre si hay o no erección o problemas al mantener una erección y si hay o no problemas para presentar eyaculación, en las mujeres si hay adecuada lubricación o no y si presenta o no dispareunia. En la 5ta categoría se intentó correlacionar las enfermedades que presentan con la calidad de la vida sexual y también correlacionar las comorbilidades con la categoría de problemas sexuales (dificultad para erección, falta de lubricación, etc.). La 6ta categoría se refiere al mejoramiento de la vida sexual, y las preguntas se enfocaron a si mejoraría su

vida sexual, si alentaría a su pareja a mejorar la vida sexual de ambos y si utilizaría medicamentos para mejorar su vida sexual.

Tabla 1. Correlación de Pearson entre pares de variables de enfermedades

Enfermedades						
	HAS	DM	Col	TG	ERC	CI
Sexo	.033	-.053*	.023	.091	.262*	.060
Hipertensión		.118	.104	.134	.065	.271*
Diabetes			.032	.099	.114	.140
Triglicéridos					.107	.142
Insuficiencia renal						.023
Valor 1= hombre Valor 0= mujer. Por lo tanto los valores negativos indican la relación con este género						
. * $p \leq 0.05$ HAS= Hipertensión arterial sistémica, DM= diabetes mellitus, Col= Hipercolesterolemia, TG= hipertrigliceridemia, ERC= enfermedad renal crónica, CI= cardiopatía isquémica incluye infarto al miocardio previo						

En la tabla 2 podemos observar que el 32.9% de los sujetos de la población total no tiene deseo sexual, sin embargo las mujeres son las que tienen una mayor proporción (56%). El 43.5% de las mujeres rechaza las relaciones sexuales y el 36.1% de las parejas de las mujeres piden tener relaciones sexuales; al momento de realizar la encuesta el 60.9% de las mujeres no tienen relaciones sexuales activamente. El porcentaje de hombres que no tienen deseo sexual es muy bajo (11.3%), también hay una menor proporción con respecto a la mujeres entre los hombres que rechazan las relaciones sexuales (13.6%) mientras que el 34% de las parejas de los hombres piden tener relaciones sexuales, este es menor que el de las mujeres y el 47.7% de los hombres no tienen relaciones sexuales activamente. [Ver tabla 2].

Tabla 2. Indica la proporción de sujetos que respondieron cada una de las preguntas relacionadas a la categoría vida sexual

Vida Sexual				
	No hay deseos de tener relaciones sexuales	Rechaza tener relaciones sexuales	Su Pareja le pide tener relaciones sexuales	Actualmente No tiene relaciones sexuales
Mujer	23 / 41 (56%)	17 / 39 (43.5%)	13 /36 (36.1%)	25/41 (60.9%)
Hombre	5 / 44 (11.3%)	6 /44 (13.6%)	15 /44 (34.0%)	21 /44 (47.7%)
Total	28 /85 (32.9%)	23 /83 (27.1%)	28 /80 (35%)	46 /85 (54.1%)

En la Gráfica 2 podemos observar que la probabilidad de que los adultos mayores no tengan relaciones sexuales o si, no es significativa, aunque el porcentaje de los que no tienen relaciones sexuales es igual a 51.8%. La proporción de adultos mayores en relación al sexo fue mayor en hombres (51.7%), aunque tampoco resulto significativa (no se muestran los datos). La probabilidad de que los adultos mayores tengan deseo sexual es del 67.1% y de que NO rechacen las relaciones sexuales es del 72.3 siendo significativas estas preferencias ($p \leq 0.01$). La probabilidad de que la pareja no pida relaciones sexuales, es del 65.4% siendo significativa esta condición ($p \leq 0.01$). [Ver gráfica 2].

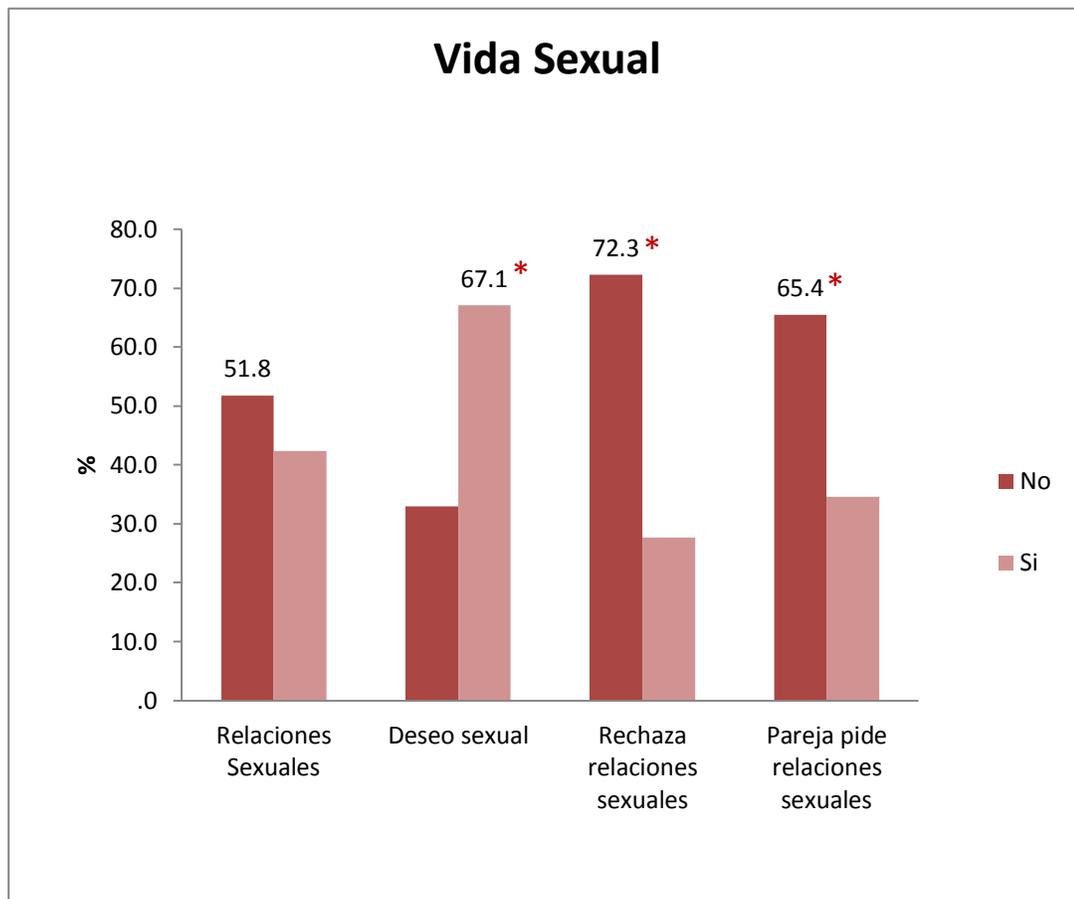
La tabla 3 nos muestra la correlación entre las variables que catalogamos como Vida sexual. En el rubro Deseo sexual se tomó como valor de 1 el NO deseo sexual, Entre las variables de sexo y deseo sexual observamos una correlación estadísticamente significativa, es decir el 47.6% de las mujeres no tienen deseo sexual y el 33.4% rechaza tener relaciones sexuales. [Ver tabla 3].

Del total de la población el 29.7% de los adultos mayores indica que tienen relaciones sexuales y deseo sexual, esta correlación es significativa ($p \leq 0.01$). El 21.6% no tiene relaciones sexuales y rechaza las relaciones sexuales ($p \leq 0.05$). El 32.9% tiene relaciones sexuales y su pareja pide tener relaciones sexuales además que el 27.6% no rechaza las

relaciones sexuales a su edad y además su pareja le pide tener relaciones sexuales ($p \leq 0.05$). [Ver tabla 3].

Existe una correlación significativa entre el NO tener deseo sexual y el rechazo de relaciones sexuales siendo el 62.7% ($p \leq 0.01$) que no tiene deseo sexual y rechaza tener relaciones sexuales, sin embargo el 31.7% señala que tiene deseo sexual y además su pareja pide tener relaciones sexuales ($p \leq 0.01$). [Ver tabla 3].

Grafica 2. Probabilidad de las características en la vida sexual de la población de adultos mayores



Prueba binomial: *. $p \leq 0.01$

Tabla 3. Correlación Pearson entre pares de variables de la vida sexual

Vida Sexual				
	Tiene relaciones sexuales	Tiene Deseo sexual	Rechaza relaciones sexuales	Su pareja le pide relaciones sexuales
Sexo	-.208	-.476**	-.334**	-.011
Tiene relaciones sexuales		.297**	.216*	-.329**
Deseo sexual			.627**	-.317**
Rechaza relaciones sexuales				-.276*
Valor 1= hombre Valor 0= mujer. Por lo tanto los valores negativos indican la relación con este género				
*. p ≤0.05 (2 tailed). **. p ≤0.01 (2-tailed).				

En la regresión logística binaria se utilizaron las siguientes variables para determinar el odds ratio: sexo, hipertensión, diabetes, colesterol, triglicéridos, insuficiencia renal, infarto y depresión. Dentro de los factores de riesgo que influyen para que no haya deseo sexual esta la diabetes mellitus odds ratio (3.06) y la depresión odds ratio (4.22). [Ver **tabla 4**]. con significancia estadística ($p < 0.05$)

Tabla 4. Factores que influyen en la falta de deseo sexual

VARIABLES	B	Desviaciones Estándar	Significancia	Exp(B)	95% Intervalo de Confianza para EXP(B)
Diabetes	1.118	.498	.025	<u>3.060</u>	1.153 - 8.123
Depresión	1.440	.673	.032	<u>4.220</u>	1.128 - 15.791

El análisis referente al rechazo de relaciones sexuales, indica un odds ratio para la diabetes de 5.507 ($p \leq 0.002$). [Ver tabla 5]. En las variables tiene relaciones sexuales y su pareja pide relaciones sexuales no hubo ningún factor de riesgo asociado (no se muestran datos).

Tabla 5. Factores que influyen en el rechazo de relaciones sexuales

Variables	B	Desviaciones Estándar	Significancia	Exp (B)	95% Intervalo de Confianza para Exp (B)
Diabetes	1.71	.554	.002	5.507	1.860 - 16.304
Depresión	1.2	.736	.102	3.228	.787 - 14.071

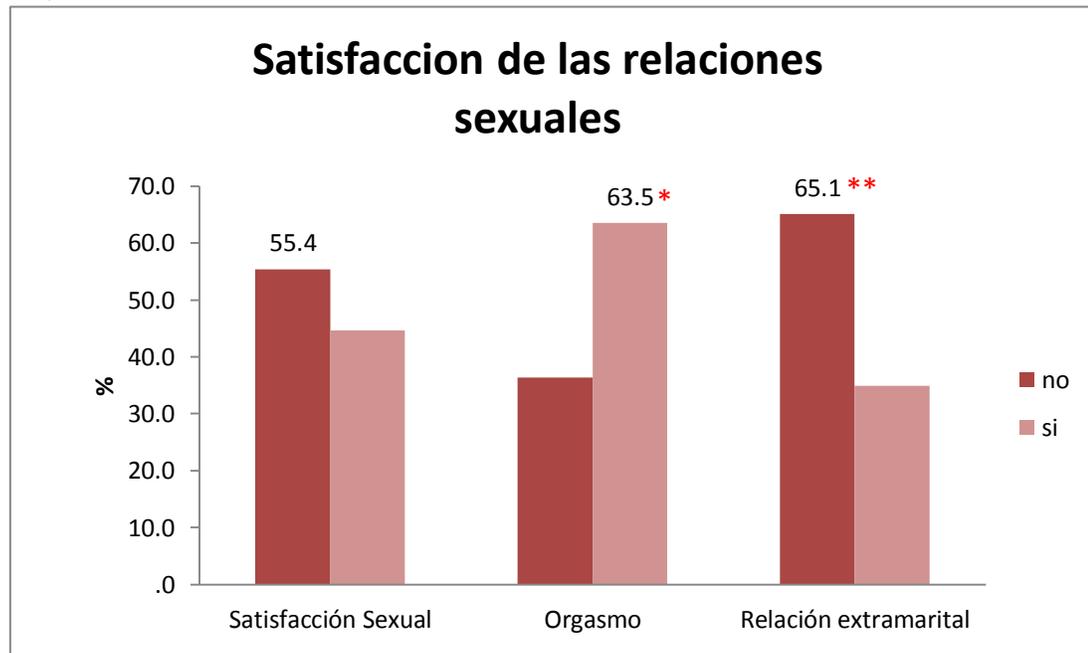
En cuanto a los sujetos que tienen relaciones sexuales, se encontró que solo el 29% de las mujeres alcanza el orgasmo y 27.7% tiene satisfacción sexual, en contraste con el grupo de hombres ya que 88.3% alcanzan el orgasmo y 65.7% se encuentra sus relaciones sexuales satisfactorias, tomando en cuenta toda la población estudiada de más de 60 años el 63.5% alcanza el orgasmo y 53.5% tiene actualmente satisfacción durante sus relaciones sexuales. El porcentaje de relaciones extramaritales fue mayor en los hombres (60.4%) en comparación con las mujeres (7.5%). [Ver tabla 6].

Tabla 6. Porcentaje de individuos en relación a la satisfacción de la relación sexual

Satisfacción de la relaciones sexuales			
	Satisfacción sexual	Orgasmo	Relación extramarital
Mujer	5/18 (27.7%)	9/31 (29%)	3/40 (7.5%)
Hombre	25/38 (65.7%)	38/43 (88.3%)	26/43 (60.4%)
Total	30/56 (53.5%)	47/74 (63.5%)	26/83 (31.3%)

Realizando prueba binominal la probabilidad de que un adulto mayor de 60 años alcance el orgasmo durante la relación sexual es del 63.5% siendo significativa esta probabilidad de que se presente ($p \leq 0.05$), y a pesar de que se presenta una tendencia en la gráfica [Ver gráfica 3] a que los pacientes no tengan satisfacción sexual, ésta no es estadísticamente significativo. Si se presentó una tendencia significativa del 65.1% a no tener relaciones extramaritales en los pacientes mayores de 60 años ($p \leq 0.01$).

Gráfica 3. Probabilidad de satisfacción y orgasmo en las relaciones sexuales en adultos mayores de 60 años.



Prueba binomial *. $p \leq 0.05$ y **. $p \leq 0.01$

Dentro del análisis por grupos los hombres que presentan satisfacción sexual en general es del 65.7% siendo significativo en comparación con las mujeres (datos no mostrados), el 60.8% de los hombres presentan orgasmos durante la relación sexual, es satisfactoria la relación sexual en el 35% y 55.5% ha tenido relaciones extramaritales, todas éstas variables alcanzaron significancia estadística (con $p \leq 0.01$). Hay una correlación entre alcanzar el orgasmo y tener relaciones extramaritales con significancia estadística (34.4% $p \leq 0.01$), así mismo la satisfacción sexual está relacionada a esta condición en el 11% de los sujetos estudiados. [Ver tabla 7].

Tabla 7. Correlación de Pearson entre pares de variables de satisfacción de la relación sexual en pacientes mayores de 60 años.

Satisfacción de la relaciones sexuales			
	Orgasmo	Satisfacción Sexual	Relación extramarital
Sexo	.608**	.356**	.555**
Orgasmo		.445**	.344**
Satisfacción sexual			.110
** . p ≤0.01 (2-tailed).			

Tabla 8. Porcentaje de problemas sexuales en hombres y apoyo de medicamentos

	Dificultad erección	Problemas de eyaculación	Conoce medicamentos para disfunción sexual	Usa/o medicamentos para mejor disfunción
Hombres	28/44	18/44	25/44	10/44
	63.6%	40.9%	56.8%	22.7%

Tabla 9. Porcentaje de problemas sexuales en mujeres y apoyo de medicamentos

	Problemas de lubricación	Dolor penetración	Conoce medicamentos para disfunción sexual	Usa/o medicamentos para mejor lubricación
Mujeres	22/ 34	10/34	4/41	2/41
	64.7%	29.4%	9.7%	4.8%

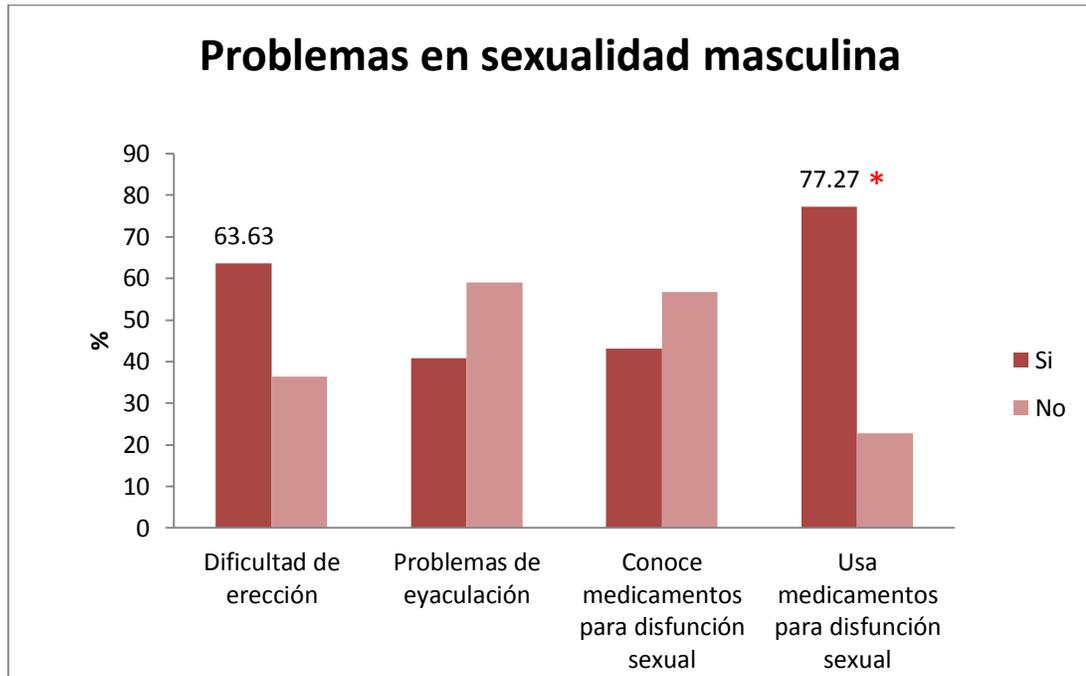
Dentro de los problemas para tener una sexualidad plena, encontramos que el 63.6% de los hombres mayores de 60 años presentan dificultad para iniciar o mantener una erección y hasta el 40.9% tiene dificultad para eyacular, dentro del grupo de las mujeres el 64.7% tiene problemas de lubricación vaginal y hasta el 29.4% presenta dolor a la penetración [Ver tabla 8 y 9]. Identificamos un contraste bastante amplio entre los grupos en el uso de medicamentos para mejorar la función sexual, siendo que el 22.7% usa o ha usado medicamentos para disfunción eréctil y solo el 4.8% de las mujeres usa o ha usado medicamentos para mejorar la lubricación. [Ver tabla 8 y 9].

Utilizando pruebas binomiales, el uso de medicamentos para disfunción sexual fue significativa ente el grupo de hombres, y la dificultad para iniciar o mantener una erección a pesar de tener una tendencia no es de significancia estadística, todo esto contrasta con el grupo de mujeres que presentan dolor a la penetración y ésta es significativa, sin embargo no conocen medicamentos para mejorar la disfunción sexual y hasta el 94.1% no los utiliza, lo que en pruebas no paramétricas resulto estadísticamente significativo, por ultimo hay una tendencia a que los sujetos estudiados del sexo femenino presenten problemas de lubricación vaginal. [Ver gráficas 4 y 5].

Utilizando la correlación de Pearson encontramos significancia estadística entre la dificultad para iniciar o mantener una erección y el que se presenten problemas de eyaculación, así mismo el uso de medicamentos para tratar la disfunción sexual en el hombre está asociado estadísticamente significativo a la dificultad para iniciar o mantener una erección, y el uso de éstos está asociado a que el sujeto tenga conocimiento de los mismos. [Ver tabla 10].

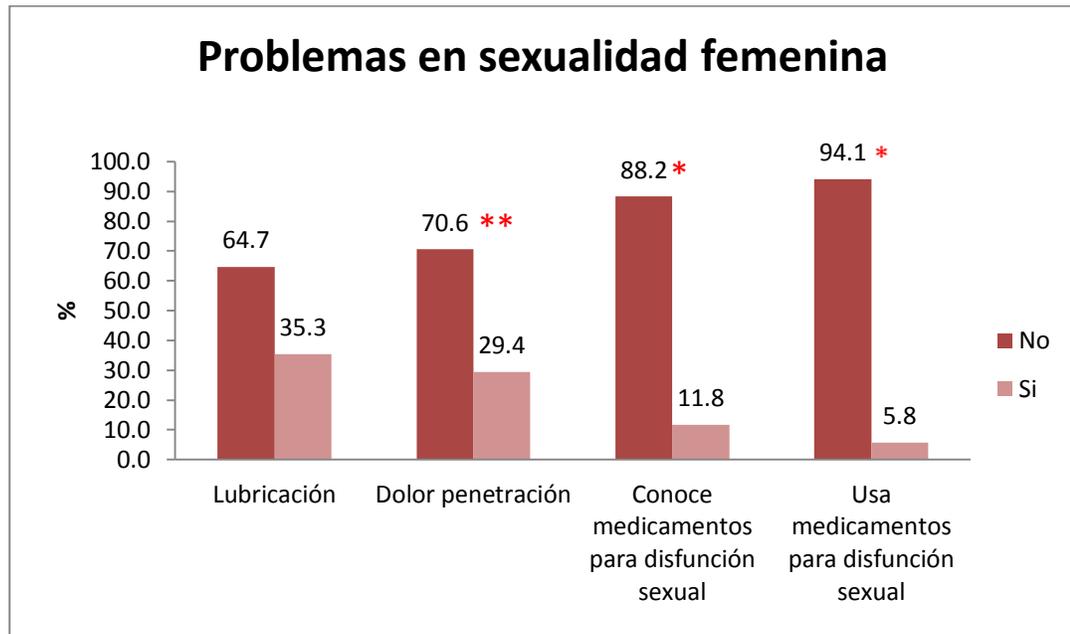
En las mujeres se encontró significancia estadística entre el dolor a la penetración asociada a problemas con la lubricación vaginal, resultando las demás variables sin correlación estadística. [Ver tabla 11].

Gráfica 4. Probabilidad de disfunción sexual y uso de medicamentos en hombres mayores



Prueba binomial *. $p \leq 0.01$

Gráfica 5. Probabilidad de problemas sexuales y uso de medicamentos en mujeres mayores



Prueba binomial *. $p \leq 0.01$ y **. $p \leq 0.02$

Tabla 10. Correlación de Pearson entre pares de variables de problemas sexuales y uso de medicamentos en hombres mayores de 60 años

Problemas sexuales masculinos y uso de medicamentos			
	Problemas de eyaculación	Conoce medicamentos para disfunción sexual	Usa medicamentos para disfunción sexual
Dificultad de erección	.437**	-.087	.410**
Problemas de eyaculación		-.021	.100
Conoce medicamentos para disfunción sexual			.473**
** . $p \leq 0.01$ (2-tailed).			

Tabla 11. Correlación de Pearson entre pares de variables de problemas sexuales y uso de medicamentos en mujeres mayores de 60 años

Problemas sexuales femeninos y uso de medicamentos			
	Dolor penetración	Usa medicamentos para disfunción sexual	Conoce medicamentos para disfunción sexual
Mala Lubricación	.342*	-.077	-.112
Dolor penetración		.113	-.035
Usa medicamentos para disfunción sexual			.297
* . $p \leq 0.05$ (2-tailed).			

Para poder identificar si hay correlación entre las enfermedades que padece el individuo y los problemas sexuales (dificultad de erección y/o eyaculación, falta de lubricación y/o dolor a la penetración) y la categoría de vida sexual se realizó la prueba de Pearson [Ver **tablas 12 y 13**]. Para el análisis estadístico de las correlaciones se incluyeron todas las

enfermedades, hipertensión, diabetes, cardiopatía isquémica etc. Y todas las definiciones de cada categoría (vida sexual, problemas sexuales, etc.). En las tablas siguientes solo aparecen las que tuvieron relevancia significativa con respecto a cada categoría.

Tabla 12. *Correlación de Pearson entre dificultades sexuales y enfermedades*

Comorbilidades y problemas sexuales	
	Diabetes
Dificultad de erección	.309*
Problemas de eyaculación	.289
Lubricación	.246
Dolor en la penetración	.258
*. $p \leq 0.05$ (2-tailed)	

Tabla 13. *Correlación de Pearson entre vida sexual y enfermedades*

Comorbilidades y vida sexual			
	Diabetes	Depresión	Fumador
No tiene sexo	-.012	-.044	-.102
No hay deseo sexual	.227*	.219*	.224*
Rechaza relaciones sexuales	.343**	.155	-.174
Su pareja pide relaciones sexuales	-.074	-.137	.120
*. $p \leq 0.05$ (2-tailed). **. $p \leq 0.01$ (2-tailed).			

Los adultos mayores con dificultad de erección y que presentan diabetes es del 30.9% [Ver **tabla 12**] y esta correlación es significativa ($p \leq 0.05$), las otras variables como problemas de eyaculación, lubricación y dolor a la penetración no tiene correlación con la diabetes y tampoco con las otras enfermedades (los datos no se muestran).

Se encontró correlación significativa del 22.7% de los adultos mayores que no tienen deseo sexual y además presentan diabetes, así mismo del 21.9% que tienen depresión sin deseo sexual y en los fumadores activos del 22.4%. [Ver **tabla 13**].

Por otro lado, los adultos que rechazan las relaciones sexuales presentan diabetes en el 34.3% [Ver **tabla 13**] y estos son relevantes desde el punto de vista estadístico ($p \leq 0.01$), no hubo correlación con las otras enfermedades (datos no mostrados).

Dentro de otro análisis de correlación encontramos que los adultos mayores que usan medicamentos para cualquier enfermedad y no tienen relaciones sexuales es del 21.6%, los que usan medicamentos y rechazan las relaciones sexuales es del 25.2%, y los que usan medicamentos y no tienen deseo sexual es del 24.6% de nuestra población, todos los anteriores con significancia estadística ($p \leq 0.05$). [Ver **tabla 14**].

Tabla 14. Correlación de Pearson entre vida sexual y uso de medicamentos para enfermedades

Uso de medicamentos y vida sexual	
	Uso de Medicamentos
No tiene relaciones sexuales	.216*
No hay deseo sexual	.246*
Rechaza relaciones sexuales	.252*
Pareja pide relaciones sexuales	.005
*. $p \leq 0.05$	

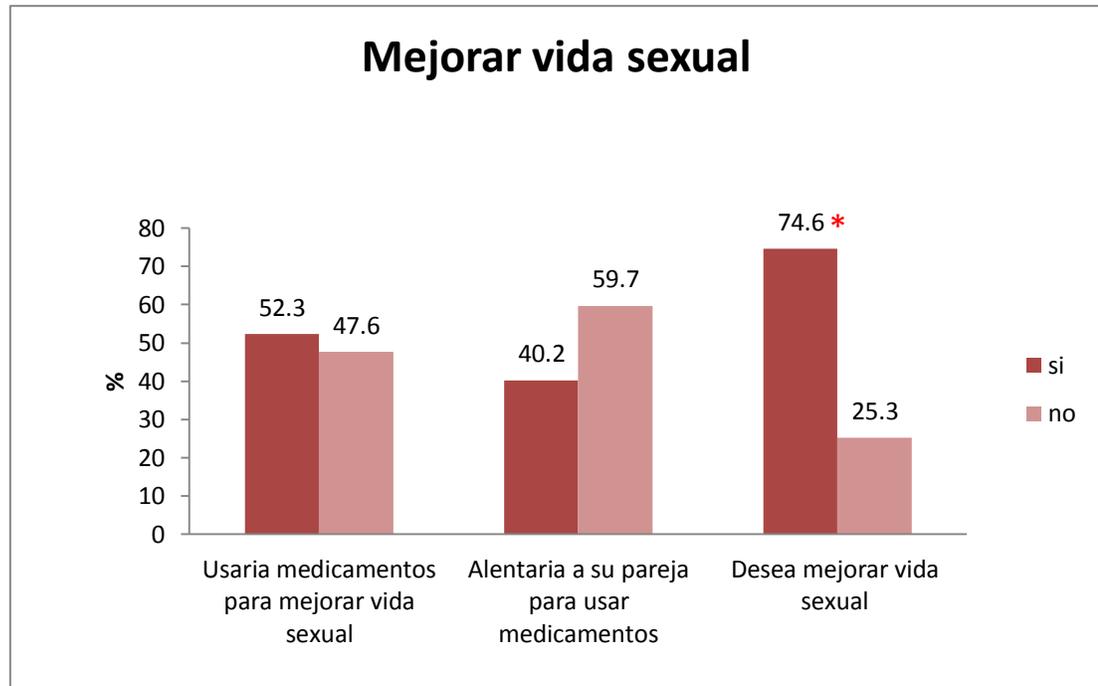
Dentro de la categoría de mejoramiento en la vida sexual del anciano, 86.3% de los hombres desearían mejorar su vida sexual, al igual que el 61.5% de las mujeres encuestadas, 68% de los hombres usarían medicamentos para mejorar su vida sexual y el 52% alentaría a su pareja para este mismo objetivo, contrastando con el 35% de las mujeres que usaría medicamentos para mejorar su vida sexual y tan solo el 28.5% alentaría a su pareja para el mejoramiento de este rubro. [Ver tabla 15].

Realizando prueba binominal agrupando tanto hombres como mujeres se encontró significancia estadística en el deseo de mejorar su vida sexual ($p \leq 0.0001$) al momento de realizar el estudio, y también se encontró un porcentaje mayor en los adultos mayores que usarían medicamentos para mejorarla, sin embargo ésta última no alcanzo significancia. [Ver gráfica 6].

Tabla 15. Porcentaje de deseo de mejorar vida sexual y medicamentos para mejorar la vida sexual en el adulto mayor de 60 años

Mejoramiento de su vida sexual			
	Alentaría a su pareja para usar medicamentos que ayuden a mejorar vida sexual	Usaría medicamentos para mejorar su vida sexual	Desearía mejorar su vida sexual
Mujer	10/35 (28.5%)	14/40 (35%)	24/39 (61.5%)
Hombre	21/40 (52.5%)	30/44 (68%)	38/44 (86.3%)
Total	31/75 (41.3%)	44/84 (52.3%)	62/83 (74.6%)

Gráfica 6. Mejorar vida sexual en el adulto mayor de 60 años



Prueba binomial *. $p \leq 0.0001$

➤ DISCUSIÓN.

Nuestra muestra de pacientes adultos mayores incluyo tanto a pacientes hospitalizados con diagnósticos médicos y quirúrgicos que no estuvieran críticamente enfermos como a familiares, sujetos enfermos y sujetos sanos, de ambos sexos, con una media de edad de 67 años por lo que se cataloga como una muestra de viejos jóvenes, sin embargo el 85% de la población estudiada comprende el rango de edad entre los 60 y 75 años.

Dentro de las comorbilidades en nuestra población estudiada la hipertensión arterial sistémica y la diabetes mellitus son prevalentes sin embargo menos de la mitad las presenta, y solo el 20% y 13% de los pacientes tiene diagnóstico de enfermedad renal crónica y cardiopatía isquémica, utilizando pruebas binomiales se encontró significancia estadística en cuanto a los pacientes que no presentan dislipidemia, enfermedad renal crónica y cardiopatía isquémica previa [Ver gráfica 1] lo que habla indirectamente de una

muestra en general saludable, con altas expectativas de desarrollo emocional, intelectual y social y por ende con capacidad para alcanzar plenitud en su sexualidad, ya que se ha demostrado en estudios previos que el deseo sexual y la actividad sexual está íntimamente relacionado con la salud adecuada del anciano, y que algunas enfermedades interfieren con la sexualidad de los adultos mayores.

En el rubro de vida sexual observamos una discrepancia entre los 2 grupos (hombres y mujeres) ya que el 56% de la mujeres no tienen deseo sexual y solo el 11.3% de los hombres se refieren sin deseo [Ver tabla 2], sin embargo por prueba binomial, la probabilidad de que un sujeto semejante en características a nuestra población (sea hombre o mujer) tenga deseos sexuales es del 67.1% con una $p \leq 0.01$ [Ver gráfica 2]; lo que demuestra que en este grupo de edad se mantiene en más de la mitad de la población el deseo sexual. A pesar de que el 43% de las mujeres rechaza las relaciones [Ver tabla 2] solo el 13.6% de los hombres respondió afirmativo a esta pregunta, buscando por prueba binomial ésta característica la probabilidad de que un adulto mayor rechace las relaciones sexuales es menor del 30%; dando como resultado una respuesta negativa al rechazo en más del 72% de la población con una $p \leq 0.01$ [Ver gráfica 2]. El rechazo a las relaciones sexuales en mayor proporción en el sexo femenino ya había sido previamente reportado por Lindau, et al y Laumann, et al; en estudios que se realizaron en los Estados Unidos de Norteamérica, por lo que consideramos que éste rechazo no solamente se debe a cuestiones de idiosincrasia en nuestra población, sino que más bien responde a alteraciones fisiológicas que ocurren con la edad y que son de mayor impacto en la sexualidad de la mujer y como se expresa ante ella, como lo reportado por Basson en 2005. El 52% de la población estudiada no tiene relaciones sexuales actualmente, en contra de los que si tienen actividad sexual al momento del estudio este valor no alcanza significancia estadística; visto de otra manera el 48% de nuestra población es sexualmente activa, esto se correlaciona con estudios previamente reportados en EUA y Europa donde se ha estimado (en base a estudios poblacionales como el nuestro) que la población geriátrica sexualmente activa alcanza el 54%, y hasta un 23% tiene relaciones sexuales al menos 1 vez o más por semana. Utilizando correlación de Pearson se pudo observar que la falta de deseo sexual está relacionada con el sexo femenino, así como el rechazo a las relaciones sexuales con significancia estadística $p \leq 0.01$ [Ver tabla 3]; y algo que es interesante en el análisis de éstas correlaciones es que el apoyo de la pareja es de suma

importancia, ya que si la pareja sexual pide tener relaciones sexuales ésta relacionado con una $p \leq 0.01$ de que el sujeto (en este caso la mujer) mantenga relaciones sexuales activamente y que se mantenga el deseo sexual [Ver tabla 3] en cerca del 70% esto también fue reportado por Lindau et al, en el 2006 en su estudio sobre “las actitudes, comportamiento y comunicación acerca del sexo” lo que traduce a nuestro que hacer clínico el tratar a la pareja cuando se presentan problemas sexuales, y enfocarnos en la pareja masculina y su desempeño y deseo sexual cuando en la pareja femenina hay disminución de su sexualidad. Si bien también se encontró significancia estadística entre el rechazo a la relaciones sexuales y que la pareja sexual solicita tenerlas, la significancia es menor que en las anteriores expuestas ($p \leq 0.05$).

Aunado a las diferencias de género en cuanto a preferencias y calidad en la vida sexual actual del adulto mayor descritas líneas arriba, en la regresión logística binaria encontramos que la presencia de diabetes mellitus incrementa el riesgo de rechazo a las relaciones sexuales hasta 4 veces más en comparación con los que no presentan diabetes mellitus [OR 5.507 CI 95% 1.8-16.3 $p \leq 0.002$] [Ver tabla 5]; así mismo la falta de deseo sexual se incrementa 2 veces más cuando se tiene diabetes mellitus [OR 3.06 CI 95% 1.15 - 8.12 $p < 0.05$] y hasta 3 veces más cuando se tiene depresión [OR 4.22 CI 95% 1.12 - 15.79 $p < 0.05$] [Ver tabla 4]. Nuestro resultados apoyan a estudios anteriores en población anglosajona, hispana y negra, reportados por Lindau, et al, en 2007 y Rosen, et al, en 2005 donde se observó correlación entre múltiples enfermedades y de éstas la diabetes mellitus juega un papel importante en la disfunción sexual, así mismo Nicolosi, et al, en 2005 reporto la asociación entre síntomas depresivos y la función sexual alterada así como la satisfacción que se reporta por los pacientes.

En cuanto a los sujetos que mantienen relaciones sexuales al momento del estudio también se encontraron diferencias de género en cuanto a la satisfacción que éstas les proveen, siendo que solo el 29% de las mujeres alcanza el orgasmo durante la relación sexual contra el 88.3% de los hombres que si, además el género femenino reporta una satisfacción sexual en solo el 27.7% del total de mujeres que respondieron ésta pregunta y del género masculino el 65.7% reporta satisfacción sexual [Ver tabla 6], pero no se

encontró significancia estadística [Ver gráfica 3] lo que puede implicar que si bien la mayoría de la población total no reporta satisfacción sexual, se requiere una muestra mayor para poder valorar este rubro, y darle el peso que le corresponde, sin embargo la disminución de la satisfacción sexual en mujeres como expusimos líneas arriba se ha reportado previamente por Lindau, et al, así como también por Addis, et al en el 2006. En caso de confirmarse ésta tendencia (con estudios estadísticamente mejor diseñados), tendríamos obligadamente que dar oportunidad a intervenciones que cambien ésta condición. Pero por el otro lado, en nuestro estudio la probabilidad de que un adulto mayor de 60 años alcance el orgasmo durante la relación sexual es del 63.5% con una $p \leq 0.05$ [Ver gráfica 3] tomando la población general, por lo que habrá que realizar bien en estudios posteriores la diferenciación entre hombres y mujeres. Por todo lo anterior, en la correlación de Pearson solo confirmamos que la satisfacción sexual y el que alcance un orgasmo el adulto mayor tiene correlación con el sexo masculino y es estadísticamente significativo ($p \leq 0.01$).

Analizando a los problemas físicos/orgánicos a nivel genital asociados a una sexualidad alterada encontramos semejanza de porcentajes entre los 2 géneros, ya que el 64% de las mujeres reporta tener problemas de lubricación y 63.6% de los hombres reportan problemas para el inicio o mantenimiento de la erección, lo que está muy por encima de otros estudios reportados, por ejemplo en el estudio de Selvin et al, reportado en 2007 la prevalencia de la disfunción sexual fue menor al 20%, sin embargo en el mismo estudio, cuando se correlaciona con otras enfermedades esta prevalencia se incrementa hasta en el 54% en paciente hombres con DM.

Encontramos que a pesar de presentar problemas a nivel genital hay un desconocimiento por parte de las mujeres en cuanto a las posibilidades farmacológicas para resolver problemas de lubricación ya que solo el 9.7% conoce algún tipo de medicamento para tratar esta condición y solo el 4.8% usa o ha usado dichos medicamentos, además tienen una probabilidad del 70.6% de presentar dolor a la penetración (con una $p \leq 0.02$), pero con un 88.2% de desconocimiento en medicamentos para tratar el problema y el 94.1% reporta que no utiliza o ha utilizado dichos medicamentos [Ver gráfica 5 y tabla 9] con una significancia estadística en estas probabilidades ($p \leq 0.01$); todo lo anterior nuevamente

contrasta con el 58.% de los hombres que reporta que conoce medicamentos que combaten la disfunción eréctil y casi el 25% los usa o los ha usado, lo que resultó en una probabilidad de más del 77% de que un hombre mayor de 60 años utilice medicamentos para disfunción sexual con una $p \leq 0.01$ mediante prueba binomial [**Ver gráfica 4 y tabla 9**].

Dentro de los problemas sexuales explorados durante nuestro estudio encontramos correlación significativa entre la dificultad para iniciar o mantener una erección y la dificultad para eyacular ($p \leq 0.01$), éstos problemas se asocian significativamente al uso de medicamentos para tratar la disfunción y a que el sujeto tenga conocimiento de los mismos ($p \leq 0.01$), lo que nos traduce que en el género masculino hay una búsqueda continua para recibir ayuda y un deseo de mantener y continuar una vida sexual plena, también nos habla indirectamente que al presentarse algún problema de disfunción sexual el hombre se mantiene al tanto de las alternativas farmacológicas y las utiliza [**Ver tabla 10**]; lo cual ya había sido explorado aunque no reportado como conclusiones en los estudios de Selvin et al, Rosen et al y Laumann et al. Con respecto al género femenino, y como era esperado en base a los resultado previamente reportados (y estudios previos como el de Nusbaum, et al), existe una correlación entre la mala lubricación y el dolor a la penetración ($p \leq 0.05$) sin que esto signifique para la generalidad de nuestra población estudiada, una búsqueda y conocimiento por las alternativas farmacológicas disponibles ni tampoco para el uso de fármacos [**Ver tabla 11**] lo que no es compatible con lo reportado por Laumann, et al, en 2006 donde se presenta una sexualidad subjetiva adecuada a través de los dos géneros y también la búsqueda de la mejora en la sexualidad, sin embargo Lindau, et al, en el 2007 reporto una prevalencia alta de problemas sexuales en la mujer (mala lubricación vaginal 39%, no alcanzar el orgasmo 37%, por citar algunos ejemplos) pero hasta el 22% de dicho grupo reportó la discusión del problema sexual con su médico, lo que significa un alto contraste con nuestra población femenina, y esto probablemente si se deba a problemas culturales de nuestro país.

Para poder identificar si los problemas sexuales, además de las diferencias de género antes descritas, analizamos si hay correlación entre las enfermedades que padece el individuo, tanto por grupos de género como con el total de la población estudiada,

incluimos todas las enfermedades interrogadas (hipertensión, diabetes, cardiopatía isquémica previa, angina, enfermedad renal crónica, cualquier tipo de dislipidemia, depresión) además de la presencia o no de tabaquismo. Encontramos una correlación entre los adultos mayores con dificultad de erección y que además presentan diabetes en el 30.9% [Ver tabla 12] y esta correlación es significativa ($p \leq 0.05$), como lo había reportado previamente Bhasin, et al en 2007 y Basson en 2007, las otras variables como problemas de eyaculación, lubricación y dolor a la penetración no tiene correlación con la diabetes, tampoco encontramos correlación con las otras enfermedades estudiadas.

Para valorar el efecto de la polifarmacia se subdividieron en grupos de menos de 5 fármacos, entre 5 y 10 fármacos y más de 10 fármacos y se analizaron entre las diferentes categorías (vida sexual, satisfacción sexual, problemas sexuales, etc.) sin encontrar resultados con validez estadística. Sin embargo realizamos un análisis entre pacientes que toman medicación y los que no toman ningún medicamento y se correlacionó nuevamente con las diferentes categorías encontrando que los adultos mayores que usan medicamentos para cualquier enfermedad no tienen relaciones sexuales en el 21.6% de los casos, los que usan medicamentos y rechazan las relaciones sexuales en el 25.2%, y los que usan medicamentos y no tienen deseo sexual en el 24.6% [Ver tabla 14] del total de la población, todos los anteriores con significancia estadística ($p \leq 0.05$), lo que nos traduce que los pacientes que utilizan fármacos para cualquier enfermedad presentan una disminución en la expresión de su sexualidad y consideramos mucho más importante que el uso de fármacos con el rechazo a la relaciones sexuales está relacionado, por lo que en nuestro quehacer clínico diario debemos de valorar la suspensión de la mayor cantidad de fármacos para así evitar (fuera de las interacciones medicamentosas y los efectos adversos a otros sistemas) que el adulto mayor desarrolle aversión hacia su sexualidad. Por otro lado hasta donde conocemos no hay algún estudio que explore esta relación; si bien hay estudios de cada fármaco y sus efectos adversos, y en estos se incluyen las alteraciones a nivel de la libido y otras funciones sexuales, no se ha realizado estudio prospectivo que incluya el número y tipo de fármacos utilizados y el decline en la función sexual del adulto mayor.

Por último pudimos identificar tanto en porcentajes como en probabilidades de que el adulto mayor desea tener una vida sexual plena, y los que presentan algún tipo de problema o alteración en su función sexual desearían mejorarla, siendo los porcentajes muy altos; 86.3% de los hombres desearían mejorar su vida sexual al igual que el 61.5% de las mujeres encuestadas [**Ver tabla 15**], el uso de fármacos para mejoramiento de la vida sexual un tanto limitado en el género femenino, 68% de los hombres usarían medicamentos contra el 35% de las mujeres; por último el apoyo de la pareja es importante (como ya se demostró estadísticamente en el deseo sexual y en el mantenimiento de la actividad sexual) sin embargo solo el 52% de los hombres alentaría a su pareja para mejorar su vida sexual y el 28.5% de las mujeres lo haría con su contraparte, por lo que se requieren estudios ulteriores para tratar de identificar la causa de la limitación en el involucro de la pareja en el mejoramiento sexual y poder así iniciar mecanismo que eviten el que se continúe con esta tendencia, dicha relación tampoco se ha reportado en estudios previos hasta donde tenemos conocimiento, solo se ha visto mayor actividad sexual en la mujer cuando su contraparte también es sexualmente activo (Linday, et al 2006, Lindau, et al 2007, Laumann, et al 2006). Por lo tanto el adulto mayor desea mejorar su vida sexual, no solo en porcentajes elevados de los encuestados sino también con análisis estadístico por pruebas binomiales (agrupando tanto hombres como mujeres) y resultando que un adulto mayor similar en características a nuestra población tiene una probabilidad de 74.6% en el deseo de mejorar su vida sexual ($p \leq 0.0001$) [**Ver gráfica 6**] por lo que nuestros esfuerzos como geriatras también deben estar encaminados a identificar, analizar y tratar las causas que conlleven a una disminución de la calidad en la vida sexual del anciano, y no dejar pasar este rubro dentro de la valoración geriátrica integral.

➤ CONCLUSIONES.

Los adultos mayores generalmente son catalogados como paciente sin sexualidad, sin embargo en nuestro estudio el 48.2% es sexualmente activo; la probabilidad para que un adulto mayor tenga deseos sexuales es del 67.1%. El rechazo a las relaciones sexuales y la presencia de problemas sexuales a nivel genital son más prevalente en la mujer. La DM es un factor de riesgo en ambos sexos para presentar rechazo a las relaciones sexuales y para no tener deseos sexuales, así mismo es un factor de riesgo para presentar disfunción eréctil en hombres, la depresión incrementa el riesgo hasta 3 veces más de presentar falta de deseo sexual en ambos sexos. Un alto porcentaje de los pacientes masculinos que presenta disfunción sexual utiliza medicamentos para mejorar su vida sexual en comparación con un mínimo porcentaje de mujeres que buscan ayuda a pesar de tener baja actividad y deseo sexual, con una alta prevalencia de problemas sexuales a nivel genital, sin embargo del total de nuestra población el 44% presenta satisfacción sexual y el 63.5% alcanza el orgasmo durante el contacto sexual, pero hay diferencias de género ya que 64% de los hombres alcanza la satisfacción sexual y el 88% alcanza el orgasmo, en comparación con el 27% y 29% en las mujeres respectivamente; en conjunto, nuestra población tiene una probabilidad de 74.6% en el deseo de mejorar su vida sexual.

Los adultos mayores son personas sexualmente activas. Los problemas médicos, tanto físicos como psicológicos están mayormente asociados con problemas sexuales y no la edad per se, por lo que siempre se debe de considerar tratar los problemas que interfieren en la sexualidad plena del anciano y se debe buscar la discusión del problema por parte del médico.

➤ BIBLIOGRAFÍA.

1. Addis IB, Van Den Eeden SK, Wassel-Fyr CL, et al. Sexual activity and function in middle-aged and older women. *Obstet Gynecol* 2006; 107:755-64.
2. Araujo AB, Mohr BA, McKinlay JB. Changes in sexual function in middle-aged and older men: longitudinal data from the Massachusetts Male Aging Study. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52:1502-9.
3. Bacon CG, Mittleman MA, Kawachi I, et al. Sexual function in men older than 50 years of age: results from the Health Professionals Follow-up Study. *Ann Intern Med* 2003; 139:161-8.
4. Basson R, Schultz WW. Sexual sequelae of general medical disorders. *Lancet* 2007;369(9559):409–24
5. Basson R. Women's sexual dysfunction: revised and expanded definitions. *CMAJ* 2005; 172(10):1327-33.
6. Bhasin S, Enzlin P, Coviello A, et al. Sexual dysfunction in men and women with endocrine disorders. *Lancet* 2007;369(9561):597–611
7. Camacho ME, Reyes-Ortiz CA. Sexual dysfunction in the elderly: age or disease? *Int J Impot R* 2005;17 Suppl 1:S52-6.
8. Laumann EO, Nicolosi A, Glasser DB, et al. Sexual problems among women and men aged 40–80 y: prevalence and correlates identified in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Int J Impot Res* 2005; 17:39-57.
9. Laumann EO, Paik A, Glasser DB, et al. A cross-national study of subjective sexual well-being among older women and men: findings from the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Arch Sex Behav* 2006;35:145-61.
10. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA* 1999; 281: 537-44.
11. Lindau ST, Leitsch SA, Lundberg KL, et al. Older women's attitudes, behavior, and communication about sex and HIV: a community-based study. *J Womens Health (Larchmt)* 2006;15:747-53.
12. Lindau ST, Schumm LP, Laumann EO, et al. A Study of Sexuality and Health among Older Adults in the United States. *N Engl J Med* 2007;357(8):762-74.

13. Nicolosi A, Laumann EO, Glasser DB, et al. Sexual behavior and sexual dysfunctions after age 40: the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Urology* 2004;64:991-7.
14. Nicolosi A, Moreira ED Jr, Villa M, et al. A population study of the association between sexual function, sexual satisfaction and depressive symptoms in men. *J Affect Disord* 2004;82:235-43. *es* 2005;17:Suppl 1:S52-S56.
15. Nusbaum MR, Lenahan P, Sadovsky R. Addressing the physiologic and psychological sexual changes that occur with age. *Geriatrics* 2005;60(9):18-23.
16. Potter JE. A 60-Year-Old Woman With Sexual Difficulties. *JAMA* 2007;297(6):620-33.
17. Rees PM, Fowler CJ, Maas CP. Sexual function in men and women with neurological disorders. *Lancet* 2007;369(9560):512–25
18. Rosen RC, Wing R, Schneider S, et al. Epidemiology of erectile dysfunction: the role of medical comorbidities and lifestyle factors. *Urol Clin North Am* 2005; 32:403-17.
19. Selvin E, Burnett AL, Platz EA. Prevalence and risk factors for erectile dysfunction in the US. *Am J Med* 2007;120:151-7.