



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA EN
BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA CON MEDICINA FAMILIAR NO. 7

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

TESIS:

**PREVALENCIA DE INCONTINENCIA URINARIA EN EL ADULTO MAYOR EN
LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.7, EN TIJUANA B.C**

TESISTA:

DRA. CLARA JEANETTE RAMOS CORREA

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

DRA. CELIA PATRICIA ORDAZ MIRANDA

INVESTIGADOR COLABORADOR:

MPS. CINTHIA LILIANA GARCÍA MERAZ

TIJUANA BAJA CALIFORNIA, FECHA 1 DE NOVIEMBRE DEL 2022

ÍNDICE

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES:.....	4
3. RESUMEN:.....	5
4. MARCO TEÓRICO:	6
• ANTECEDENTES	10
5. JUSTIFICACIÓN.....	12
6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
7. OBJETIVOS.	15
8. HIPÓTESIS	16
9. MATERIAL Y MÉTODOS.....	17
• DISEÑO DEL ESTUDIO:	17
• LUGAR DE REALIZACIÓN:.....	17
• PERIODO DE REALIZACIÓN:.....	17
• PERIODO DE RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA:.....	17
• POBLACIÓN DE ESTUDIO / UNIVERSO:.....	17
• TIPO Y TAMAÑO DE MUESTRA:.....	18
• CRITERIOS DE INCLUSIÓN:	18
• CRITERIOS EXCLUSIÓN:.....	19
• CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:	19
• PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN:	19
• DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE VARIABLES:.....	22
10. ASPECTOS ÉTICOS:.....	24
11. MATERIALES, RECURSOS HUMANOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	27
12. CALENDARIO DE ACTIVIDADES	28
13. RESULTADOS	29
14. DISCUSIÓN	32
15. CONCLUSIÓN:.....	35
16. ANEXOS.....	36
• 1. Consentimiento informado	36
• 2. Instrumento de medición:	38
• 3. Hoja De Recolección de Datos:	39
• 4. Carta de no inconveniente del director:	40
• 5. Dictamen aprobado:	40
17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42

1. TÍTULO:

**Prevalencia de incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de
Medicina Familiar No.7, en Tijuana B.C**

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES:

1. Investigador responsable:

Nombre: Dra. Celia Patricia Ordaz Miranda

Matricula: 98021666

Cargo: Médico Familiar

Adscripción: Hospital General de Ginecoobstetricia/ Unidad de medicina Familiar No.7

Domicilio: Francisco Cárdenas 802, Colonia Aviación, Tijuana, Baja California.

Teléfono: 6643109066

Correo electrónico: celpatricia@gmail.com

2. Investigador colaborador:

Nombre: MSP. Cinthia Liliana García Meraz

Matricula: 99029560

Cargo: Enfermera General

Adscripción: Hospital General de Ginecoobstetricia/ Unidad de medicina Familiar No.7

Domicilio: Francisco Cárdenas 802, Colonia Aviación, Tijuana, Baja California.

Teléfono: 667 3755944

Correo electrónico: Cinthia.garmer@gmail.com

3. Tesista:

Nombre: Dra. Clara Jeanette Ramos Correa

Matricula: 97023391

Cargo: Residente de Medicina Familiar

Adscripción: Hospital General de Ginecoobstetricia/ Unidad de medicina Familiar No.7

Domicilio: Francisco Cárdenas 802, Colonia Aviación, Tijuana, Baja California.

Teléfono: 664 502 0363

Correo electrónico: clara_r92@hotmail.com

4. Lugar donde se llevó a cabo el estudio:

Hospital General de Ginecoobstetricia / Unidad de Medicina Familiar #7 Dirección:

Boulevard Agua Caliente 802, Aviación, 22420 Tijuana, B.C. Teléfono: 664 972 9850

3. RESUMEN:

Prevalencia de incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No.7, en Tijuana B.C

Ordaz Miranda Celia Patricia¹, Meraz García Cinthia Liliana¹, Ramos Correa Clara Jeanette¹.

1. Hospital de Ginecoobstetricia con Medicina Familiar No. 7

Antecedentes: La incontinencia urinaria (IU) se define como la pérdida involuntaria de orina. Representa uno de los grandes síndromes geriátricos debido a su importancia y a su relación con el envejecimiento saludable. Es importante establecer estrategias para una oportuna detección y atención en la consulta.

Objetivo: Identificar la prevalencia de incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No.7, en Tijuana B.C

Material y métodos: Se realizó un estudio cuantitativo, de tipo observacional, descriptivo y transversal en pacientes mayores de 60 años, adscritos a la UMF No. 7 de Tijuana B.C. Durante el periodo de octubre de 2021 a octubre del 2023, la recolección de la muestra se llevó a cabo en un periodo de 2 meses, de enero de 2023 a marzo de 2023, constó de 377 encuestados, se utilizó el instrumento validado ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire, Short Form), que evalúa si la persona encuestada padece incontinencia urinaria y percepción en la calidad de vida. Se analizaron las capturas de las encuestas en el programa SPSS 25, se utilizó estadística descriptiva, se efectuaron medidas de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar (DE) para variables cuantitativas), porcentajes y frecuencias (para variables cualitativas). Encontrándose una prevalencia de 34.5% (n=130), el porcentaje de los pacientes con afección del sexo femenino fue del 73.1% (n=95) en contraste con el sexo masculino con 26.9% (n=35). La media de edad que se determinó fue de 70.4 (DE=±6.6) años. Los factores fisiopatológicos encontrados en los encuestados con IU, se obtuvo en igual porcentaje (n=85) (65.3%) paciente con hipertensión arterial y polifarmacia. La incontinencia de urgencia (n=55) (42%) es la más frecuente en el grupo afectado.

Factibilidad y aspectos éticos: Fue factible ya que se contó con el recurso humano y físico disponible, así mismo se apegó a lo establecido por el comité de investigación local del IMSS y lo propuesto en materia de investigación en la ley general de salud.

Conclusión: Este padecimiento aún sigue siendo subestimado, es necesario promover en el personal de salud buscar de manera intencionada sobre esta patología y llevar a cabo intervenciones oportunas.

Palabras clave: Incontinencia urinaria, adulto mayor, prevalencia.

Kay words: Urinary incontinence, aged, prevalence.

4. MARCO TEÓRICO:

Según la Organización Mundial de la Salud, los adultos mayores son todas las personas que sobrepasan los 60 años de vida, es decir etapa de la vejez. La cual a su vez es considerada como un éxito de salud pública. ¹

Sin embargo, ésta representa un reto importante para la sociedad, debido a que el envejecimiento es un proceso natural e irreversible, el cual no está condicionado únicamente por características biológicas, pues también existen patrones sociales, culturales y ambientales que claramente intervienen. Los cuales se pueden ver influenciados por la cultura, historia y condiciones socioeconómicas de los diferentes grupos en los que se desarrolla cada individuo, por lo cual nadie envejece de la misma forma.²

Por lo cual surge la necesidad de definir el termino de envejecimiento saludable para referirse a un estado positivo y libre de enfermedades. Sin embargo, al envejecer los problemas de salud son el resultado, no sólo de la presencia de enfermedades crónicas que coexisten en un mismo sujeto, sino de la interacción de las mismas con el propio proceso de envejecimiento, y dicha interacción genera como resultado una modificación en la capacidad funcional que finalmente repercute en sus hábitos de vida.³

Por esta razón, el Informe Mundial sobre Envejecimiento de la Organización Mundial de la Salud del 2015, modificó la definición de envejecimiento saludable, donde se fomenta el mantenimiento de la capacidad funcional del adulto mayor, lo que le permite seguir siendo capaz de hacer durante el máximo de tiempo posible las cosas a las que se les da valor, para permitir bienestar en la vejez.⁴

Por este motivo surge la importancia de valorar la presentación de diversos estados de salud complejos, los cuales únicamente suelen encontrarse en las últimas etapas de la vida y que no se encuadran en categorías de morbilidad específicas, los cuales se denominan síndromes geriátricos. Entre ellos, la incontinencia urinaria (IU).⁵

Por tanto, la IU ha sido definido por la Sociedad Internacional de la Continencia como un tipo de pérdida involuntaria de orina, la cual sucede con mayor predominio en los adultos mayores o población envejecida, asociado a los cambios fisiológicos que se relacionan con la edad. Ésta se asocia no solo con una disminución en la calidad de vida si no también con aumento en el número de hospitalizaciones, estancias prolongadas y con una probabilidad reducida de alta hospitalaria.⁶

Es por ello la importancia de la identificación oportuna de cada tipo de IU para poder ser relacionado con un tratamiento correcto. Destacan los siguientes:

La IU de urgencia, la cual representa la pérdida de orina involuntaria que precede a un deseo necesario de orinar. Es decir que no puede ser pospuesto. Es el tipo más frecuente en los adultos mayores y se caracteriza por contracciones involuntarias del detrusor.⁷

La IU de esfuerzo, a diferencia de la de urgencia, es más común en mujeres y puede considerarse una debilidad del esfínter uretral. Los síntomas están relacionados con el aumento de la presión debido al ejercicio, tos o estornudos. Ampliamente relacionada con el embarazo y el parto, la obesidad y el estreñimiento.⁸

Estos dos subtipos pueden coexistir, como una combinación de síntomas, la cual recibe el nombre de incontinencia urinaria mixta, altamente asociada a la mujer mayor.⁹

La IU por rebosamiento difiere de la anteriores al aparecer como una complicación de la retención urinaria. Se debe a una vejiga sobre distendida, lo que conlleva a una pérdida continua o frecuente de orina. Puede deberse a procesos obstructivos o de patologías neurológicas, provocado por la disminución de actividad del detrusor, así como resultado de una cirugía pélvica / abdominal, estreñimiento, embarazo, prolapso o por medicación.¹⁰

Por último, la IU refleja que se caracteriza por la pérdida miccional involuntaria provocada por deterioro neurológico, un padecimiento o una discrepancia congénita

que ocasiona que la vejiga no almacene la orina, se vacíe o una composición de ambos. ¹¹

Si bien es cierto, además del envejecimiento existen otros factores de riesgo que favorecen la pérdida involuntaria de orina como la polifarmacia, diuréticos, comorbilidades, infecciones urinarias, uretritis/vaginitis, alteraciones metabólicas como estados de hiperglicemia que favorecen los síntomas de poliuria y nicturia, todas estas pueden ser englobadas como incontinencia urinaria potencialmente reversible.¹²

La vejez por tanto favorece por el aumento en frecuencia de enfermedades crónico-degenerativas, debido a esto la población de adultos mayores con incontinencia urinaria suelen tener comorbilidades concluyentes para el diagnóstico y manejo de síntomas urinarios. Estas comorbilidades además de asociarse de forma directa con los síntomas de las vías urinarias también pueden intervenir en el deterioro de la capacidad funcional del paciente.¹³

Aunado a esto la entidad denominada polifarmacia en el adulto mayor aumenta la probabilidad de recibir algún medicamento que cause síntomas del tracto urinario inferior. Cualquier paciente mayor que inicie nuevos tratamientos debe tener una estrecha vigilancia por el personal de salud, monitorizando los síntomas de tracto urinario inferior y las interacciones medicamentosas. ¹⁴

A su vez los trastornos anímicos como la depresión, juegan un papel importante al ser altamente relacionados a los pacientes geriátricos. Que al mismo tiempo puede ser una consecuencia o estar exacerbada por la IU, pudiendo ser un factor emocional determinante para seguir los tratamientos que buscan resolver su incontinencia.¹⁵

Por estas razones la importancia de la IU en el paciente geriátrico se ve representado por múltiples entidades, depende tanto del tipo de IU a la que se asocia, la gravedad de la enfermedad, así como de factores individuales. ¹⁶

Estas afecciones pueden repercutir en diferentes áreas del paciente, entre las que

se encuentran: la esfera física, por el alto riesgo de caídas, infecciones urinarias, úlceras por presión, dermatitis de la región perineal, inmovilización; la esfera psíquica, por la depresión, ansiedad, pérdida de la autoestima, influencia sobre las relaciones sexuales; y la esfera socioeconómica, por restricción de actividades sociales y aislamiento, predisposición a la institucionalización, sobrecarga para los cuidadores, mayor necesidad de recursos sociosanitarios, elevado coste de las medidas diagnósticas y terapéuticas.¹⁷

Por ello la IU no permite alcanzar el concepto de envejecimiento saludable. Destaca la importancia de la resiliencia personal y la regular participación en actividades físicas y sociales las cuales se ven mermadas.¹⁸ Se relaciona ampliamente al estigma, miedo, y vergüenza asociados a la condición clínica, con repercusión en la autoestima y alteración de la vida personal, social y sexual.¹⁹

La IU es una afección que requiere de vital importancia por parte del personal de salud, esta requiere atención especializada, debido a que repercute potencialmente en la calidad de vida del paciente. Surge la necesidad de generar estrategias tanto relacionadas a la investigación y diagnóstico, como asistenciales para prevenir o disminuir las complicaciones que esta enfermedad conlleva.²⁰

- **ANTECEDENTES**

Según la sociedad mexicana de urología define a la incontinencia urinaria (IU) como la salida involuntaria de orina.²¹ Está ampliamente relacionada con la edad, debido a los cambios propios del envejecimiento en el organismo, tanto en el aparato urinario como a nivel de próstata, vagina y piso pélvico, lo que condiciona a una mayor vulnerabilidad en los adultos mayores a padecer incontinencia.²²

Actualmente, por primera vez en la historia según la Organización Mundial de la Salud, la mayor parte de la población tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60 años. Para 2050, se espera que la población mundial en esa franja de edad llegue a los 2000 millones, un aumento de 900 millones con respecto a 2015. Por lo cual, al vivir más tiempo en todo el mundo, es decir que nuestra población será envejecida, se tiene que llegar en las mejores condiciones posibles.²³

La Organización Panamericana de la Salud identifica algunos factores que evitan el envejecimiento saludable, dentro de los cuales se ve representada la IU con una alta prevalencia, la cual aumenta con la edad y esta a su vez presenta mayor predominio en las mujeres.²⁴

A nivel mundial la IU se estima en 200 millones de personas, independiente del sexo y la edad. Para la población de edad avanzada, estas tasas de prevalencia alcanzan el 29.4%.²⁵ La prevalencia general en mujeres jóvenes se reporta en 20 a 30% y aumenta a casi 50% en la vejez. Mientras que la incidencia del varón adulto mayor alcanza 39 %.²⁶

En México a pesar de no existir datos estadísticos sólidos relacionados a la patología, la literatura reporta un porcentaje que varía de 13.6% a 48%.²⁷

A pesar de ser una entidad infradiagnosticada e infra reportada, actualmente se sabe que la IU tiene un número importante de repercusiones tanto medicas como psicológicas y sociales, lo que deteriora considerablemente a las personas que lo

padecen.²⁸

La incontinencia de orina en el adulto mayor, debe ser una entidad bien conocida y manejada por el especialista. Dada las múltiples etiologías, es fundamental un manejo multidisciplinario.²⁹

En una cohorte suiza, respaldada por los hallazgos de John et al, encontraron una prevalencia de IU del 28%, en pacientes que recibieron servicios de atención domiciliaria, e identificaron a la incontinencia urinaria como un fuerte predictor de una mayor mortalidad.³⁰

Un estudio realizado en Alemania por Suhr y Lahmann et al, el cual relacionó la IU con la calidad de vida, demostró que estos representan una tasa 62%. Cifra que supera las demostradas en estudios anteriores las cuales oscilaban entre el 22 y el 45%.³¹

Además, la prevalencia de IU en asilos de ancianos representaba hasta el 77%. A su vez el aumento de la frecuencia de la IU, afecta la calidad de vida de forma moderada a severa. Así como una conexión más fuerte, con la movilidad y el deterioro cognitivo.³¹

En un estudio en Portugal, Amaral et al, asocia la IU con calidad de vida evaluado a través del cuestionario SF-36, donde se encuestó a 505 mujeres con incontinencia urinaria, encontraron un impacto negativo en la calidad de vida en 501 de ellas, es decir el 99,2% de las encuestadas. Este impacto se clasificó severo y muy severo en el 40.2% y 32.9 % de la población respectivamente.³²

En México Guzmán-Barajas et al. demuestra que la IU tiene un porcentaje mayor a los reportes estadísticos nacionales, superado por un valor del 57.4%. Además, los adultos mayores con IU reportaron menor índice de calidad de vida en comparación con los adultos mayores continentes. Concluye en la importancia que tiene el conocimiento de los síndromes geriátricos en la atención primaria, para facilitar tratamientos oportunos tanto físicos, psicológicos y sociales.³

5. JUSTIFICACIÓN

La incontinencia urinaria (IU) representa una repercusión importante a nivel personal, familiar y social debido a las afectaciones tanto médicas como psíquicas que figuran para el paciente. Donde el adulto mayor se presenta con mayores estados de depresión, ansiedad, trastornos del sueño, pérdida de la autoestima, así como sentimientos negativos relacionados con la desesperanza, soledad, vergüenza, miedo a mal oler, entre otros.

Destaca su limitación en las actividades de la vida diaria y en la actividad física, donde se ve obligado a renunciar a actividades de recreación y ocio por estar pendiente de la ubicación del cuarto de baño por tener que ir con frecuencia o requerir cambio frecuente de ropa interior.

Impidiéndole un adecuado desenvolvimiento con constante restricción a la actividad social, dando lugar a la discriminación a la que se ven sometidos constantemente. Es por ello por lo que se ven favorecidos por el aislamiento tanto social como familiar.

Así mismo la prevalencia de la IU se incrementa con la presencia de infecciones de vías urinarias bajas. De esta forma el paciente geriátrico predispone a una mayor necesidad de apoyo familiar y recursos sociosanitarios.

Actualmente en la unidad de medicina familiar No. 7 de Baja California no cuenta con estudios relacionados con IU en adultos mayores.

Es por ello la importancia de aplicar cuestionarios validados para realizar diagnósticos tempranos, que con un adecuado tratamiento favorecerá a mantener la capacidad funcional del adulto mayor que le permitirá el bienestar en la vejez.

A pesar de ser una enfermedad común, la identificación temprana de síntomas urinarios representa un reto para el médico debido al retraimiento y vergüenza que le genera al paciente hablar del tema.

Por tal motivo surgió la necesidad de investigar y plantear estrategias para concientizar al médico de primer nivel en buscar intencionadamente signos y síntomas de IU, para poder intervenir oportunamente en su tratamiento.

Es por ello que este estudio pretendió identificar la prevalencia de incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No.7, en Tijuana B.C, con la finalidad de demostrar la proporción mayor respecto a la edad, establecer sexo de predominio para demostrar la importancia que tiene un diagnóstico oportuno para mejorar los diferentes aspectos que se ven mermados en las personas que lo padecen.

6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con la OMS el ser humano vive más tiempo en todo el mundo, y a su vez crece la necesidad de mantener una mejor calidad de vida. Junto al envejecimiento existen estados de salud complejos presentes en las últimas etapas de la vida, denominados síndromes geriátricos. Estos representan un problema físico, psicológico y social.³⁴

La alta prevalencia de incontinencia urinaria (IU) está ampliamente relacionada con el adulto mayor, su proceso en la vejez y el impacto negativo en la salud física, psicológica y bienestar social. Es una entidad infradiagnosticada por falta de conocimiento, y la afección emocional que representa para el paciente.³⁵

Existe una alta demanda de servicios en el sistema de salud por IU por las disfunciones que ésta genera. Por ende, el médico tiene que realizar a través de instrumentos validados, una valoración integral en consulta con los pacientes sugerentes de la enfermedad, que cumplen con edad de mayor prevalencia y patologías asociadas.³⁶

Por este motivo es importante esta investigación, para la concientización de la valoración oportuna de esta patología, que favorecerá a un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno. Así mismo a la ampliación de la esperanza de vida que ofrecerá oportunidades, no solo para las personas mayores y sus familias, sino también para las sociedades en su conjunto.³⁷

Este estudio buscó determinar la frecuencia con la que se relaciona el diagnóstico de IU en el adulto mayor mediante la aplicación de la escala ICIQ-SF, en pacientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en unidad de atención primaria de Baja California.

¿Cuál es la prevalencia de incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No.7, en Tijuana B.C?

7. OBJETIVOS.

- **Objetivo General:**

Determinar la prevalencia de incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No.7, en Tijuana B.C

- **Objetivo específico:**

-Evaluar por medio del cuestionario ICIQSF (International Consultation on Incontinence Questionnaire, Short Form), la presencia de incontinencia urinaria en los adultos mayores pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar No.7.

-Conocer las principales variables sociodemográficas: edad y sexo

-Describir los principales factores fisiopatológicos: Diabetes mellitus, hipertensión arterial, polifarmacia, diuréticos.

-Identificar el tipo de incontinencia urinaria más frecuente en el grupo afectado.

8. HIPÓTESIS

Al ser un estudio de enfoque descriptivo, no se elaboró hipótesis.

9. MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO:

Estudio cuantitativo, tipo observacional, descriptivo, transversal.

LUGAR DE REALIZACIÓN:

Lugar: El estudio se realizó en el Hospital de Ginecoobstetricia con Medicina Familiar no. 7 ubicado en la Calle Francisco Cárdenas 802, Colonia Aviación. Es una unidad de primer nivel que presta atención a población adscrita al Instituto Mexicano del Seguro Social en Tijuana Baja California.

CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DONDE SE LLEVÓ A CABO EL ESTUDIO:

Esta investigación se llevó a cabo en el Hospital de Ginecoobstetricia con Medicina Familiar no. 7, lugar de primer nivel de atención, en la ciudad de Tijuana en Baja California, cuenta con consulta de medicina familiar y ginecológica, atención médica continua y atención a urgencias ginecológicas. El hospital cuenta además con área de laboratorio, radiología, farmacia, así como módulo de medicina preventiva y cada área cuenta con salas de espera. El área de consulta familiar es un lugar de fácil acceso por automóvil propio, motocicleta, bicicleta y caminando. Además, cerca de la unidad se localizan zonas de transporte público y rampas de acceso.

PERIODO DE REALIZACIÓN:

Se llevó a cabo en el periodo de octubre de 2021 a octubre del 2023.

PERIODO DE RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA:

Se llevó a cabo en el periodo de 2 meses, de enero de 2023 a marzo de 2023.

POBLACIÓN DE ESTUDIO / UNIVERSO:

Derechohabientes mayores de 60 años de edad, inscritos a la Unidad de Medicina Familiar número 7, en Tijuana, Baja California.

TIPO Y TAMAÑO DE MUESTRA:

Cálculo de tamaño muestral para una proporción:

Es un muestreo no probabilístico, con técnica de muestreo por cuotas. Para estimar el tamaño de muestra se utilizó la fórmula para cálculo de una proporción a los pacientes mayores de 60 años adscritos a la UMF no 7 con corte en abril de 2021, con un total de 18724.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha^2} * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{\alpha^2} * p * q}$$

Dónde:

N: Universo: 18724

Z_{α^2} = Nivel de seguridad del 95% = 1.96

p = Proporción aproximada de presentación del fenómeno = 0.48

q = Probabilidad de fracaso (1-p) = 0.52

d = Nivel de precisión= 0.05

Se incluyeron en el estudio un total de 377 pacientes mayores de 60 años, a los cuales se les realizó la encuesta ICIQ-SF, como prevalencia de 48%.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Pacientes mayores de 60 años, que acudieron a la consulta externa de la UMF No. 7, que aceptaron participar, previo consentimiento informado firmado, de sexo indistinto.

CRITERIOS EXCLUSIÓN:

Pacientes con antecedente de infección de vías urinarias en los últimos 7 días, trastorno mental.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

Pacientes que no completaron el cuestionario.

PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN:

Con previa autorización del Comité de Ética e Investigación Local numero 204 (CLIES 204) y permiso de las autoridades correspondientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 07, se realizó el presente estudio cuantitativo, tipo observacional, descriptivo, transversal, en el que se evaluó la incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No.7, en Tijuana B.C, donde se asignó un consultorio de medicina preventiva para la aplicación de las encuestas requeridas y obtención de la información necesaria de los pacientes.

La información se recolectó por la tesista en un periodo de dos meses, de enero a marzo de 2023, se dividió el total de la muestra entre los consultorios de la unidad, donde al inicio de cada turno de consulta, a las asistentes medicas de los consultorios seleccionados se les solicitó la identificación de los primeros 5 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, por medio de la agenda electrónica.

A los pacientes mayores de 60 años, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar numero 7 perteneciente al Instituto del Seguro Social Mexicano, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión, localizados en la sala de espera de atención médica familiar, previa atención a consulta, se les invitó a participar en la investigación.

El investigador brindó explicación clara que permitió su adecuada comprensión. La justificación y objetivos de la investigación fueron expuestos, se permitió realizar

cualquier pregunta, y aclaración a cualquier duda que surgió durante el procedimiento. Así mismo se mencionaron los beneficios y otros puntos relacionados con la investigación, como la libertad de elegir participar o retirarse del estudio en el momento que así lo decidieran sin que por ello se formaran prejuicios en su atención médica.

Se le explicó al involucrado que al participar en el estudio y realizar el cuestionario, la información obtenida se mantendría de manera confidencial. Además de obtener resultados positivos para el diagnóstico de incontinencia urinaria, recibiría la atención necesaria por el personal de salud para un adecuado tratamiento.

Una vez que el paciente aceptó participar en el estudio y con el fin de brindarle mejor atención y respetó a su privacidad, se le proporcionó un consultorio de medicina preventiva cercano a la sala de espera, donde se le brindó al participante la información y herramientas necesarias para la investigación (lápiz, borrador y sacapuntas). Se le hizo entrega de un consentimiento informado, en el cual se describieron las principales características del estudio, se les solicitó la lectura y posteriormente al no haber dudas, firmarlo sin presiones, de forma consciente y voluntaria.

Al autorizar su participación a través de su firma en el consentimiento informado, se les pidió contestar una hoja de recolección de datos la cual consistió en 6 preguntas, que permitieron recabar datos sociodemográficos y fisiopatológicos médicos con la finalidad de conocer las principales características de los participantes. En caso de que el paciente desconociera la información requerida en esta hoja, como los medicamento que ingiere, se ingresó a la plataforma sistema de información de medicina familiar (SIMF) para obtener el registro completo de la medicación del paciente.

Una vez aplicados los criterios de exclusión detectados a través de la hoja de recolección de datos, se procedió a aplicar el cuestionario validado, autoadministrado, ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence

Questionnaire, Short Form), el cual es un instrumento subjetivo debido a que las respuestas son desde la percepción del paciente, que identifica a las personas con incontinencia de orina. Cuenta con una fiabilidad de alfa de Cronbach de 0.89.

El cual consiste en seis preguntas donde se incluyen cuatro apartados, donde se evalúa la frecuencia, cantidad de pérdida de orina, así como la afección en la calidad de vida según la percepción del paciente y un cuarto ítem que no cuenta para la puntuación del cuestionario, el cual está constituido por 8 preguntas que tienen valor para describir las circunstancias que puede provocar la IU. El puntaje total es la suma de los 3 primeros apartados que va de 0 hasta 21 puntos. Se considera diagnóstico de IU cualquier puntuación superior a cero.

Como protección de la privacidad de los participantes, el instrumento de recolección no solicitó nombre ni dirección, para cada sujeto se le asignó una codificación numérica que permitirá la obtención de folios.

Una vez obtenidos los resultados, se le notificó al paciente, así mismo se le entregó el cuestionario ICIQ-SF. Ante los resultados positivos de la encuesta se gestionó por medio de las asistentes medicas una consulta para presentarlo a su médico familiar. El medico familiar a través de una adecuada anamnesis decide la necesidad de enviar urología o ginecología.

A los pacientes que decidieron participar y no obtuvieron resultados positivos, se les invitó a participar en los programas disponibles por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social para una vejez saludable, como Programa de Envejecimiento Activo (PREA), Club de Personas Mayores desarrollado en las Unidades Operativas de Prestaciones Sociales Institucionales (UOPSI) y programa y el Programa de Atención Social a la Salud (PASS).

Una vez obtenida la recolección de la muestra, el investigador realizó la captura de las encuestas en el programa SPSS 25. Para su análisis e interpretación se utilizó estadística descriptiva, se efectuaron medidas de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar para variables cuantitativas), porcentajes y frecuencias (para variables cualitativas).

DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN O CLASIFICACIÓN ESTADÍSTICA	INDICADOR	CLASIFICACIÓN CAUSA-EFECTO
EDAD	Es el Intervalo de tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento a la fecha actual	Años cumplidos al momento de la entrevista	Cuantitativa discreta	Numero en años	Independiente
SEXO	Condición biológica masculina o femenina en seres vivos sexuados.	Características fenotípicas identifican hombre y mujer.	Cualitativa nominal	Femenino / masculino	Independiente
INCONTINENCIA URINARIA	Pérdida involuntaria de la orina; puede presentarse a cualquier edad; constituye un problema de índole social, y las causas suelen ser distintas según la edad en la que se presente	Se determinará a través del instrumento ICIQSF. Consiste en seis preguntas donde se incluyen cuatro apartados, que evalúa frecuencia, cantidad de pérdida de orina, afección en la calidad de vida según la percepción del paciente y un cuarto ítem que no cuenta para la puntuación del cuestionario. El puntaje total es la suma de los 3 primeros apartados que va de 0 hasta 21 puntos.	Cualitativa nominal	Escala de medición: 0 sin afectación 1-21 Incontinencia urinaria	Dependiente
TIPO DE INCONTINENCIA URINARIA	Existen diferentes tipos de incontinencia, donde los principales destaca: • Incontinencia de esfuerzo es la queja de pérdida involuntaria de orina durante la actividad física vigorosa, el toser o estornudar. • Incontinencia urinaria de urgencia es la queja de la pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida de urgencia.	Se medirá con el ítem 4 del cuestionario ICIQSF, el cual está constituido por 8 preguntas que tienen valor para describir las circunstancias que puede provocar la IU. Donde las posibles respuestas son: *Nunca *Antes de llegar al sanitario *Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio *Al toser o estornudar	Cualitativa nominal	Escala de medición: 1. De urgencia o predominantemente de urgencia: *Antes de llegar al sanitario 2. De esfuerzo o predominantemente de esfuerzo: *Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio *Al toser o estornudar 3. Mixta:	Independiente

	<ul style="list-style-type: none"> • Incontinencia urinaria mixta es la queja de pérdida involuntaria de orina con urgencia y con esfuerzo. 	<p>*Mientras duerme *Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio *Cuando ha terminado de orinar y ya se ha vestido *Sin motivo evidente. *De forma continua.</p> <p>Se va a considerar de urgencia o predominantemente de urgencia la respuesta: *Antes de llegar al sanitario</p> <p>Se va a considerar de esfuerzo o predominantemente de esfuerzo la respuesta: *Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio *Al toser o estornudar</p> <p>Se va a considerar mixta la respuesta: *Igual de actividad física que de urgencia.</p> <p>Se va a considerar por otra causa la respuesta: *Mientras duerme *Cuando ha terminado de orinar y ya se ha vestido *Sin motivo aparente. *De forma continua.</p>		<p>*Igual de actividad física que de urgencia.</p> <p>4. Otra causa:</p> <p>*Mientras duerme *Cuando ha terminado de orinar y ya se ha vestido *Sin motivo aparente. *De forma continua.</p>	
DIABETES MELLITUS	Enfermedad crónica que se presenta cuando el páncreas no secreta suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce.	Diagnóstico de DM establecido.	Cualitativa nominal	Si No	Independiente
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	La hipertensión arterial sistémica es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras mayores o iguales a 140/90 ml/Hg. Es producto del incremento de la resistencia vascular periférica y se traduce en daño vascular sistémico.	Diagnóstico de hipertensión arterial establecido.	Cualitativa nominal	Si No	independiente
POLIFARMACIA	Síndrome geriátrico que envuelve el uso concurrente de tres o más fármacos	Utilización de 3 o más fármacos.	Cualitativa nominal	Si No	Independiente
DIURÉTICOS	Sustancia que aumenta la diuresis o secreción y expulsión de orina.	Utilización de algún medicamento perteneciente a la familia de diuréticos.	Cualitativa nominal	Si No	Independiente

10. ASPECTOS ÉTICOS:

El presente proyecto de investigación se apegó a la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, así como a la normativa de educación e investigación médica del instituto mexicano del seguro social (IMSS) y a los aspectos éticos y legales evaluados por el Comité Local de Ética e Investigación numero 204 donde se analizó su factibilidad.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud, en materia de investigación para la salud vigente en nuestro país; En su título segundo “De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos”, artículos 21. El presente estudio se clasifica como investigación sin riesgo con base en lo establecido en el capítulo I Disposiciones comunes, Artículo 17 Párrafo 1, debido a que los participantes en la investigación solo aportaron datos a través de encuestas, lo que no ocasionó daños físicos, mentales o de otra índole.

Este estudio tiene base en la Declaración de Helsinki creada por la Asociación Médica Mundial en 1964. Con la más reciente actualización llevada a cabo en octubre de 2013. Documentos de excelencia en materia de protección y regulación ética de la investigación en seres humanos.

Así como el código de Núremberg el cual nos da las bases relacionadas a la investigación planteado 9 recomendaciones a seguir en el estudio. Por lo cual se solicitó el Consentimiento Informado, a manera expresión de la autonomía del paciente.

Además, en el Informe Belmont creado por el Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos. El cual explica y unifica los principios éticos básicos de diferentes informes de la Comisión Nacional y las regulaciones que incorporan sus recomendaciones. En el documento titulado "Principios éticos y pautas para la protección de los seres humanos en la investigación".

Este proyecto aplicó conceptos de ética de investigación, en el cual se consideraron los principios básicos de la ética, como autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Por tanto, el paciente fue libre para aceptar o rechazar su participación en el estudio y/o en el tratamiento, sin que por ello se formaran prejuicios en su atención médica. La investigación buscó siempre el beneficio de la persona y evitarle riesgos. De tal forma que la información del paciente fue recabada por encuestas, lo que no ocasionaron daños de ninguna índole.

Se le explicó al involucrado que una vez que decidiera participar en el estudio y realizar el cuestionario ICIQ-SF, los datos obtenidos dentro de la investigación serían manejados de forma confidencial, para proteger la privacidad e información de los participantes, el instrumento no solicitó datos personales del paciente como nombre ni dirección.

A las fichas de recolección de datos y consentimientos para cada sujeto se le asignó una codificación numérica que permitió la obtención de folios con el objetivo de resguardar la identidad de los pacientes. El investigador será el encargado de la recolección de la muestra y resguardo de esta hasta realizar la base de datos.

Antes de la aplicación del instrumento se brindó explicación clara y comprensible, sobre la justificación y objetivos de la investigación. Se permitió realizar cualquier pregunta, y aclaración a cualquier duda surgente durante el procedimiento.

Así mismo se mencionaron los beneficios y otros puntos relacionados con la investigación y que a su vez el participar en el estudio no implica ningún riesgo para el paciente según lo establecido en el artículo 17 Párrafo 1, del capítulo I Disposiciones comunes de la Ley General de Salud en materia de investigación.

Se explicó que no recibirá ninguna remuneración o pago por la participación, sin embargo, su participación puede favorecer a la sociedad a disminuir la problemática que representa el infradiagnóstico de la pérdida involuntaria de orina en el adulto mayor. Además de obtener resultados positivos para el diagnóstico de incontinencia

urinaria, recibiría la atención necesaria por el personal de salud para un adecuado tratamiento.

Una vez obtenidos los resultados, se le notificó al paciente, así mismo se le entregó el cuestionario ICIQ-SF. Ante los resultados positivos de la encuesta se gestionó por medio de las asistentes medicas una consulta para presentarlo a su médico familiar. El medico familiar a través de una adecuada anamnesis decide la necesidad de enviar urología o ginecología.

A los pacientes que decidieron participar y no obtuvieron resultados positivos, se les invitó a participar en los programas disponibles por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social para una vejez saludable, como Programa de Envejecimiento Activo (PREA), Club de Personas Mayores desarrollado en las Unidades Operativas de Prestaciones Sociales Institucionales (UOPSI) y programa y el Programa de Atención Social a la Salud (PASS).

El paciente tuvo la libertad de elegir participar o retirarse del estudio en el momento que así lo decidiera sin que por ello se formaran prejuicios en su atención médica.

11. MATERIALES, RECURSOS HUMANOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos Humanos:

Un asesor de contenido, Dra. Celia Patricia Ordaz Miranda

Un asesor metodológico, Profa. Cinthia Liliana García Meraz

Un médico residente de la especialidad en Medicina Familiar

Recursos Materiales:

CONCEPTO DE GASTOS	CANTIDAD	MATERIA
Lápiz	20	\$ 5.00 = \$100.00
Borrador	10	\$ 5.00 = \$50.00
Sacapuntas	10	\$ 8.00 = \$80.00
Encuestas	1200	\$ 1.00 = \$1200
Computadora	1	\$ 0.00 = \$ 0.00
TOTAL		\$ 1430,00 (pesos mexicanos)

Recursos Financieros:

Recursos propios del Investigador

Factibilidad:

Fue factible porque se contó con el recurso humano y físico, con una muestra representativa y material para la evaluación (ICIQ-SF).

12. CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Actividad	Nov 22	Dic 22	Ene 23	Feb 23	Mar 23	Abr 23	May 23	Jun 23	Jul 23	Ago 23	Sep 23	Oct 23
Entrega versión final del protocolo	x											
Revisión de protocolo por el Comité Local		x	x									
Aplicación de encuestas			x	x								
Recolección de datos					x	x						
Revisión y valoración de resultados							x					
Análisis de la información								x	x			
Presentación de resultados										x	x	
Discusión y Conclusiones												x

13. RESULTADOS

Tabla 1: Prevalencia de la muestra.

PREVALENCIA DE INCONTINENCIA URINARIA		
	PACIENTES	PORCENTAJE
SIN AFECCIÓN	247	65.5 %
INCONTINENCIA URINARIA	130	34.5 %
TOTAL	377	100 %

Prevalencia de la muestra. La presencia de incontinencia urinaria se determinó mediante la aplicación del cuestionario ICQSF. Se realizó el cálculo de prevalencia, representada por el número de eventos (incontinencia urinaria), sobre la población total, multiplicado por 100. Del total de pacientes encuestados (n=377) (100%) el 34.5% (n=130) se identificaron con síntomas de incontinencia urinaria y el 65.5% (n=247) sin afección.

Tabla 2: Prevalencia de la muestra y distribución por sexo.

DISTRIBUCIÓN POR SEXO			
		INCONTINENCIA URINARIA	PORCENTAJE
SEXO	FEMENINO	95	73.1%
	MASCULINO	35	26.9%
TOTAL		130	100%

Prevalencia de la muestra y distribución por sexo. Del total de paciente (n=377) el 59.7% (n=225) se vio representado por el sexo femenino y el 40.3% (n=152) por el sexo masculino.

Donde la prevalencia de incontinencia urinaria se vio representada por 34.5% (n=130) y el porcentaje de los pacientes con afección del sexo femenino fue del 73.1% (n=95) en contraste con el sexo masculino con 26.9% (n=35).

Tabla 3: Distribución por edad.

EDAD EN AÑOS	
MEDIA	70.44
DESVIACIÓN	6.666
MÍNIMO	60
MÁXIMO	89

Distribución por edad. El estudio se realizó usando como medida de corte todos los pacientes mayores de 60 años, los cuales cumplieran con los criterios de inclusión, de la muestra obtenida (n=377) (100%), la edad máxima fue de 89 años. La media de edad que se determinó fue de 70.4 años con una desviación estándar de (± 6.6).

Tabla 4: Incontinencia urinaria y factores fisiopatológicos.

INCONTINENCIA URINARIA Y FACTORES FISIOPATOLÓGICOS.		
VARIABLE	PACIENTES CON IU	PORCENTAJE
DM2	70	53.8%
HTA	85	65.3%
POLIFARMACIA	85	65.3%
DIURETICOS	45	34.9%

Incontinencia urinaria y factores fisiopatológicos. En la tabla, se describen los factores fisiopatológicos médicos relacionados a la incontinencia urinaria, donde como resultado del total de paciente con incontinencia urinaria (n=130), se obtuvo en igual porcentaje (n=85) (65.3%) paciente con hipertensión arterial y polifarmacia. Seguimiento de aquellos con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 (n=70) (58.3%).

Tabla 5: Tipo de Incontinencia Urinaria.

TIPO DE INCONTINENCIA		INCONTINENCIA URINARIA	PORCENTAJE
TIPO DE	DE URGENCIA	55	42%
	DE ESFUERZO	40	31%
	MIXTA	20	15%
	OTRA CAUSA	15	12%
TOTAL		130	100%

Tipo de Incontinencia Urinaria. En la tabla se identifican los diferentes tipos de incontinencia urinaria, donde como resultado, la incontinencia de urgencia (n=55) (42%), la cual representa la queja de la pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida de urgencia es la más frecuente en el grupo afectado (n=130) (100%), seguida de la queja de pérdida involuntaria de orina durante la actividad física vigorosa, el toser o estornudar, representada como incontinencia urinaria de esfuerzo (n=40) (31%). Posteriormente se presentan aquellos con incontinencia urinaria mixta (n=20) (15%), es decir, tanto de urgencia como de esfuerzo. Y, por último, la incontinencia urinaria secundaria a otras causas al no identificarse causa específica, se presentó únicamente en un 12%.

14. DISCUSIÓN

Por primera vez en la historia según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la población tiene una esperanza de vida superior a los 60 años. Se espera que al paso del tiempo continúe en aumento por lo que nuestra población será envejecida y se tiene que llegar en las mejores condiciones posibles. La Organización Panamericana de la Salud identifica algunos factores que evitan el envejecimiento saludable, dentro de los cuales se ve representada la IU con una alta prevalencia.

Sabemos que la incontinencia urinaria es una patología subestimada en la consulta externa de medicina familiar, por lo que las personas adultas mayores viven con esta enfermedad asumiendo que es solo parte del proceso del envejecimiento. Al considerar la carga de la enfermedad y el dominio de esta sobre el envejecimiento saludable, este estudio tuvo la finalidad de identificar a los adultos mayores con incontinencia urinaria que acuden a la consulta externa de medicina familiar de la unidad médica número 7.

La prevalencia encontrada de incontinencia urinaria en el adulto mayor de esta unidad de medicina familiar fue del 34.5% en comparación con el 57.4 por ciento reportado por Guzmán-Barajas et al. en 2020 en un estudio realizado en la unidad de medicina familiar número 51 del instituto mexicano del seguro social (IMSS) en el estado de Jalisco y superior a la reportada por la OMS con un 29.4 por ciento a nivel mundial para la población de edad avanzada.

La prevalencia general según la OMS en mujeres aumenta a casi 50% en la vejez. Mientras que la incidencia del varón adulto mayor alcanza 39 %. En este estudio con similitudes relacionadas al sexo, el porcentaje de los pacientes con afección del sexo femenino fue mayor, superando la media nacional con un 73.1% en contraste con el sexo masculino con 26.9%.

En un estudio en Portugal, Amaral et al, asocia la incontinencia urinaria con calidad de vida, encontrando un impacto negativo en la calidad de vida en 99,2% de las

encuestadas. Este impacto se clasificó severo y muy severo en el 40.2% y 32.9 % de la población respectivamente. Por lo cual, es de suma importancia indagar intencionadamente sobre esta patología con especial atención en el sexo femenino.

El promedio de edad de la muestra general fue de 70.4 años \pm 6.6. La edad se ha asociado como marcador de riesgo, Chiang H *et al.* Menciona el estudio EPIC (del inglés, European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition) el cual determinó que la prevalencia de la incontinencia urinaria en hombres aumentó de 2.4% en menores de 39 años a 10.4% en mayores de 60, mientras que en mujeres aumentó 7.3% a 19.3%, respectivamente.

El factor de riesgo no es solo por los diversos cambios fisiológicos, Aceytuno M, et al. Hace referencia a la existencia de otros factores de riesgo que favorecen la pérdida involuntaria de orina como la polifarmacia, diuréticos, comorbilidades, infecciones urinarias, entre otras englobadas como incontinencia urinaria potencialmente reversible.

En otro estudio realizado en Dinamarca por Schreiber L, et al. se encontró una asociación entre la diabetes mellitus y la IU superior a otras comorbilidades con un 66 %.³⁸ En contraste con nuestro estudio, la población presentó una mayor frecuencia de hipertensión arterial y polifarmacia con igual porcentaje de 65.3% seguido de la diabetes mellitus en un 53.8%.

El tipo de incontinencia de mayor prevalencia se vio representado por la incontinencia de urgencia en un 42% en el grupo afectado en similitud con el estudio de D'Ancona CD, et al. Donde hace referencia a este mencionándolo como el tipo más frecuente en los adultos mayores caracterizado por contracciones involuntarias del detrusor.

A pesar de los hallazgos, el presente estudio tiene algunas limitaciones. Por su diseño transversal no fue posible establecer una relación de causa y efecto,

la utilización de cuestionarios autoadministrados, debido a la necesidad de una atención y exploración complementarias, la utilización de un muestreo no probabilístico y la poca literatura disponible para la población mexicana. Sin embargo, este estudio obtuvo una muestra representativa de la población, siguiendo los lineamientos de la investigación, resaltando que los resultados de este estudio deben sentar bases para el desarrollo de investigaciones futuras.

15. CONCLUSIÓN:

La incontinencia urinaria es una patología frecuente en los adultos mayores que fácilmente puede pasar desapercibida en la consulta externa de medicina familiar, representando un problema de salud pública por su alta prevalencia. El presente estudio mostró datos superiores a la media nacional en el género femenino contrastando con el género masculino en donde los resultados están por debajo de la media nacional.

Se han encontrado factores de riesgo asociados a la presencia de incontinencia urinaria como la hipertensión arterial y la polifarmacia, sin embargo, el presente estudio no tuvo como objetivo la búsqueda de la asociación de estos, con lo cual se abre una línea de investigación para futuros estudios.

Los distintos tipos de incontinencia urinaria son un paso clave para establecer causalidad y desarrollo de intervenciones para la prevención de factores de riesgos modificables y favorecer cambios en el estilo de vida que mejoren la continencia urinaria. Dichas actividades preventivas son factibles debido a que forman parte del ejercicio del médico familiar.

Por lo que el médico familiar debe buscar intencionadamente este síndrome geriátrico, apoyándose en la aplicación de instrumentos validados en los pacientes sugerentes de la enfermedad, que cumplen con la edad de mayor prevalencia y comorbilidades. Con la finalidad de poder llevar a cabo diagnósticos temprano e intervenciones oportunas, que le permitan mantener la capacidad funcional y su bienestar biopsicosocial en su contexto familiar y social el mayor tiempo posible.

16. ANEXOS

1. Consentimiento informado



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

**Carta de consentimiento informado para participación en
protocolos de investigación (adultos)**

Nombre del estudio:	Prevalencia de incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No.7, en Tijuana B.C
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Hospital General de Ginecoobstetricia con Unidad de Medicina Familiar No. 7 en Tijuana, Baja California, a ___ de _____ del 2023.
Número de registro institucional:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	En México existe escasa literatura sobre el impacto que genera la perdida involuntaria de orina sobre la calidad de vida en el adulto mayor. Esta enfermedad tiene un gran impacto a nivel personal, familiar y social del paciente, lo puede llegar a genera sentimientos de vergüenza, por lo que suele ser poco diagnosticada en el primer nivel de atención. Es importante demostrar estas condiciones para realizar diagnósticos tempranos y poder brindar un adecuado tratamiento que favorecerá a mantener la capacidad funcional del adulto mayor que le permitirá un envejecimiento saludable. Ayudando al adulto mayor ser capaz de hacer durante el máximo tiempo posible las cosas a las que les da valor.
Procedimientos:	Si usted acepta participar en este estudio, se le entregará una encuesta llamada ICIQ-SF, la cual consta de seis preguntas, que incluye cuatro apartados, donde se evalúa la frecuencia, cantidad de pérdida de orina, así como la afección en la calidad de vida según su precepción, y un cuarto ítem para clasificar el tipo de incontinencia que presenta. Esto nos permitirá realizar una suma de los 3 primeros apartados que va de 0 hasta 21 puntos. Si usted tiene más de 1 se considerará que presenta incontinencia urinaria, por lo que se puede ver afectada su calidad de vida. Una vez contestada se deberá entregar a la persona que le proporcionó el documento.
Posibles riesgos y molestias:	Se me ha explicado que no representa riesgo para la salud. Las posibles molestias que se pueden presentar están representadas por contestar algunas preguntas que pudieran generar incomodidad y el tiempo de espera que precede a la entrevista.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se me ha explicado que no recibiré ninguna remuneración o pago por la participación, sin embargo, la participación puede favorecer a la sociedad a disminuir la problemática que representa el no diagnosticar en tiempo la perdida involuntaria de orina en el adulto mayor. Además, que, de tener síntomas de incontinencia urinaria, se recibirá la atención necesaria para el tratamiento correcto por un médico familiar, quien determinará el envío a urología/ginecología. De no obtener resultados positivos, obtendré información de programas disponibles por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social para una vejes saludable.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Podrá recibir resultados directamente con el investigador principal acerca de la encuesta una vez terminada, de tener datos de incontinencia urinaria, esto le permitirá ser atendido en consulta con una valoración por el medico familiar y llevar un adecuado tratamiento y seguimiento.

Participación o retiro:

Entiendo que la participación en el estudio es por voluntad propia y puedo retirarme en el momento que yo lo desee, sin verme afectado de manera alguna.

Privacidad y confidencialidad:

Se me ha informado que los datos que proporcione son totalmente confidenciales, y no se mencionará mi nombre u algún dato de identificación personal en la presentación y/o publicación del estudio.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndoseme explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable:

Dra. Ordaz Miranda Celia Patricia, Matricula: 98021666, médico familiar. Tel: 6643109066

Colaboradores:

Dra. Ramos Correa Clara Jeanette, matricula 97023462, residente de medicina familiar. Tel: 664 5020363. M.P.S. García Meraz Cinthia Liliana, matricula 99029560, enfermería general. Tel: 664 375 5944.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

2. Instrumento de medición:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	ICIQ-UI Short Form (Spanish)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nº del participante	Iniciales del participante	CONFIDENCIAL	D	M	A
			Fecha de hoy		

Hay mucha gente que en un momento determinado pierde orina. Estamos intentando determinar el número de personas que presentan este problema y hasta que punto les preocupa esta situación. Le estaríamos muy agradecidos si nos contestase las siguientes preguntas, pensando en como se ha encontrado en las **ÚLTIMAS CUATRO SEMANAS**.

- 1 Por favor escriba la fecha de su nacimiento:**
- DIA MES AÑO
- 2 Usted es (señale cual):** Mujer Varon

3 ¿Con que frecuencia pierde orina? (Marque una)

nunca	<input type="checkbox"/>	0
una vez a la semana o menos	<input type="checkbox"/>	1
dos o tres veces a la semana	<input type="checkbox"/>	2
una vez al día	<input type="checkbox"/>	3
varias veces al día	<input type="checkbox"/>	4
continuamente	<input type="checkbox"/>	5

4 No gustaría saber su impresión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa.
Cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no)
(Marque uno)

no se me escapa nada	<input type="checkbox"/>	0
muy poca cantidad	<input type="checkbox"/>	2
una cantidad moderada	<input type="checkbox"/>	4
mucho cantidad	<input type="checkbox"/>	6

5 Estos escapes de orina que tiene cuanto afectan su vida diaria?
Por favor marque un círculo en un número entre 0 (no me afectan nada) y 10 (me afectan mucho)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
nada										mucho

Puntuación de ICI-Q: sume las puntuaciones de las preguntas 3+4+5

6 ¿Cuándo pierde orina? (Señale todo lo que le pasa a usted)

nunca pierde orina	<input type="checkbox"/>
pierde orina antes de llegar al WC	<input type="checkbox"/>
pierde orina cuando tose o estornuda	<input type="checkbox"/>
pierde cuando duerme	<input type="checkbox"/>
pierde orina cuando hace esfuerzos físicos /ejercicio	<input type="checkbox"/>
pierde orina al acabar de orinar y ya se ha vestido	<input type="checkbox"/>
pierde orina sin un motivo evidente	<input type="checkbox"/>
pierde orina de forma continua	<input type="checkbox"/>

Muchas gracias por contestar esta preguntas.

3. Hoja De Recolección de Datos:



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

Correo electrónico y/o Teléfono

Fecha: DD/MM/AAAA	Folio de paciente:

Por favor conteste cada una de las preguntas de este cuestionario.

(La información que aquí consigne es de carácter confidencial)

1 Edad: _____ años (cumplidos).

***Marque con una (X) la respuesta que corresponda.**

2 ¿Toma 3 o más medicamentos de forma habitual?
(a) Si _____ (b) No _____

3 ¿Cursa con diagnóstico médico de Diabetes Mellitus?
(a) Si ____ (b) No ____

4 ¿Cursa con diagnóstico médico de Hipertensión arterial?
(b) Si ____ (b) No ____

5 ¿En los últimos 7 días usted ha presentado alguno de los siguientes síntomas?

Dificultad para orinar _____

Orina anormalmente frecuente y escasa _____

Urgencia de orinar repentina y fuerte _____

6 ¿Dentro de su esquema de medicación, utiliza algún medicamento perteneciente a la familia de diuréticos (que le generen más ganas de orinar)?
(a) Si ____ (b) No ____

4. Carta de no inconveniente del director:

Carta de no inconveniente del director.

Tijuana, Baja California a 3 mes de Noviembre del año 2022.

Comité Local de Investigación en Salud y Comité Local de Ética en Investigación No. 204:

Por medio de la presente se le comunica que es requisito para realizar investigación en Unidades Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la autorización por parte del Comité de Investigación que corresponda de acuerdo con las características del estudio. En su caso, requiere ser registrado en el Comité Local de Investigación en Salud y el Comité Local de Ética en Investigación No. 204; una vez que se tenga la autorización, cuente con la anuencia para la realización del protocolo de investigación titulado:

Prevalencia de incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No.7, en Tijuana B.C

Cuyo investigador responsable es la Dra. Celia Patricia Ordaz Miranda, y alumno o tesista es la Residente de Medicina Familiar Dra. Clara Jeanette Ramos Correa, el cual consiste en la aplicación de un cuestionario a los adultos mayores adscritos a la Unidad de Medicina Familiar, con el objetivo de conocer las características mencionadas en el título del Protocolo de Investigación.

Sin más por el momento agradezco la atención prestada.

Atentamente



Dr. Cesar Salcido Raggi
Director HGO UMF No. 7
Matrícula 8666032
Ced. Prof. 3270215

Dr. César Salcido Raggi.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **204**.
H GRAL REGIONAL NUM 20

Registro COFEPRIS 17 CI 02 004 049
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 02 CEI 004 2018081

FECHA Jueves, 15 de diciembre de 2022

M.E. CELIA PATRICIA ORDAZ MIRANDA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Prevalencia de incontinencia urinaria en el adulto mayor en la Unidad de Medicina Familiar No.7 en Tijuana B.C** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional
R-2022-204-180

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. Juan pablo robles noriega
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 204

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y Salud [Internet]. OMS; 1 de Octubre de 2018 [Consultado el 28 de Junio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- 2 Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y Salud [Internet]. OMS; 1 de Octubre de 2018 [Consultado el 3 de Junio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>.
- 3 Instituto Nacional de Geriátria. Envejecimiento [Internet]. INGER; 13 de Noviembre de 2017 [Consultado el 15 de Octubre de 2022]. Disponible en: <http://geriatria.salud.gob.mx/contenidos/institucional/envejecimiento.html>
- 4 Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Calidad de vida para un envejecimiento saludable [Internet]. INAPAM; 27 de Agosto de 2020 [Consultado el 17 de Octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.mx/inapam/articulos/calidad-de-vida-para-un-envejecimiento-saludable?idiom=es>
- 5 Instituto Nacional de Geriátria. Incontinencia urinaria, el mal que afecta a mas personas mayores [Internet]. INGER; Junio de 2019 [Consultado el 15 de Octubre de 2022]. Disponible en: http://www.anmm.org.mx/PESP/archivo/INGER/Boletin_Julio2019.pdf
- 6 Moon S, Chung HS, Kim YJ, Kim SJ, Kwon O, Lee YG, et al. The impact

of urinary incontinence on falls: A systematic review and meta-analysis. PLOS. [Internet] 2021 [Consultado 26 Oct 2022]; 16(5):1-18. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251711>

- 7 D'Ancona CD, Haylen BT, Oelke M, Herschorn S, Abranches-Monteiro L, Arnold EP, Goldman HB, Hamid R, Homma Y, Marcelissen T, Rademakers K, Schizas A, Singla A, Soto I, Tse V, de Wachter S. An International Continence Society (ICS) Report on the Terminology for Adult Male Lower Urinary Tract and Pelvic Floor Symptoms and Dysfunction. *Neurourol Urodyn*. 2019 DOI: 10.1002/nau.23897
- 8 Bardsley A. Una visión general de la incontinencia urinaria. *Br J Nurs*. 2016; 25(18):S14–21.
- 9 Smith EM, Shah AA. Screening for Geriatric Syndromes. *Clin Geriatr Med*. [Internet] 2017 [Consultado 17 Oct 2022]; (17): 749-690. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cger.2017.08.002>
- 10 Revista Sanitaria de Investigación. Incontinencia urinaria: descripción, tipos y evaluación [Internet]. *RSI*; 13 de Agosto de 2022 [Consultado el 18 de Octubre de 2022]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/incontinencia-urinaria-descripcion-tipos-y-evaluacion/>
- 11 Carballido-de-Miguel B, Verdejo-Bravo C. Trastornos de la eliminación urinaria en el paciente mayor. *Medicine*. 2018; 12 (62): 3660-8.
- 12 Aceytuno M, Esperanza A, Miralles R, Prado B, Riera M, Roqueta C, et al. Guía de la buena práctica clínica: incontinencia urinaria. *SEGG* [Internet] 2015 [Consultado 20 Oct 2022]; Disponible en: <https://www.segg.es/media/descargas/GBPCG%20INCONTINENCIA%20URINARIA.pdf>
- 13 Chiang H, Valdevenito R, Mercado A. Incontinencia urinaria en el adulto mayor. *RMCLC*. [Internet] 2018 [Consultado 02 Oct 2022]; 29(2):232-241.

Disponible en: [10.1016/j.rmcl.2018.02.011](https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.02.011)

- 14 Kim KJ, Shin J, Choi J, Parque JM, Parque HK, Lee JM, et al. Association of Geriatric Syndromes with Urinary Incontinence according to Sex and Urinary-Incontinence–Related Quality of Life in Older Inpatients: A Cross-Sectional Study of an Acute Care Hospital. *KJFM* [Internet] 2019 [Consultado 18 Oct 2022]; 40:235-240. Disponible en: <https://doi.org/10.4082/kjfm.18.0011>
- 15 Martin-Tuda C, Carnero Fernández MP. Prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en el área de salud este de Valladolid. *Enferm glob.* [Internet] 2020 [Consultado 20 Oct 2022]; 19(57):8-20. Disponible en: <https://dx.doi.org/eglobal.19.1.368611>
- 16 Tai H, Liu S, Wang S, Tan H. Determinants of Urinary Incontinence and Subtypes Among the Elderly in Nursing Homes. *Fpuh.* [Internet] 2021 [Consultado 22 Oct 2022]; Disponible en: doi: [10.3389/fpubh.2021.788642](https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.788642)
- 17 Fagerström Sade CK, López González MA. Prevalencia de Incontinencia Urinaria en personas mayores chilenas e impacto en la calidad de vida: Encuesta Nacional. *Rev Chil Obstet Ginecol.*2020; 85 (2):123–31.
- 18 Gaitán ES, Red D De, Servicios I De, Huetar DS. CUERPO EDITORIAL Incontinencia urinaria Urinary incontinence. 2021; 6(5).
- 19 Pizzol D, Demurtas J, Celotto S, Maggi S, Smith L, Angiolelli G, et al. Incontinencia urinaria y calidad de vida: una revisión sistemática y un metanálisis. *Envejecimiento Clin Exp Res* [Internet]. 2021; 33(1):25–35. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01712-y>
- 20 Téllez-Díaz Trujillo JA, Aragón-Castro MA, Vázquez-Niño LC, Gutiérrez-Rosales R, Ruvalcaba-Oceguera GE, Guerrero-Reyes G. Aspectos actuales en el manejo de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres.

Rev Mex Urol. 2017; 77(5):411–8.

- 21 Sociedad Mexicana de Urología. Incontinencia Urinaria [Internet]. México: SMU; [Consultado el 3 de Junio de 2021]. Disponible en: <https://www.smu.mx/incontinencia-urinaria/>

- 22 Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y Salud [Internet]. OMS; 5 de febrero de 2018 [Consultado el 3 de Junio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>.

- 23 Geriatric. Incontinencia Urinaria [Internet]. Unión Europea: gain; Octubre de 2016 [Consultado el 3 de Junio de 2021]. Disponible en: <https://www.geriatric.udc.es/la-intervencion/incontinencia-urinaria/>

- 24 Organización Panamericana de la Salud. Envejecimiento y Salud [Internet]: OPS; [Consultado el 3 de Junio de 2021]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13634:healthy-aging&Itemid=42449&lang=es

- 25 Indira Castañeda Biart DI, Jacqueline del Carmen Martínez Torres DI, Ángel García Delgado JI, Elsa María Rodríguez Adams LI, Neysa Margarita Pérez Rodríguez I Policlínico Universitario G DI, de la Revolución La Habana Cuba P. Aspectos epidemiológicos de la incontinencia urinaria. Revisión bibliográfica Epidemiological aspects in urinary incontinence. Bibliographic revision. Rev Cuba Med Física y Rehabil [Internet]. 2016; 8:88–98. Available from: <http://www.sld.cu/sitios/revrehabilitacion/>

- 26 Vázquez Alba D, Bustamante Alarma S, Rodríguez Reina G, Carballido Rodríguez J. Incontinencia urinaria. *Medicine (Baltimore)*. 2011; 10(83):5612–8.
- 27 González-Maldonado LA, Erosa-Villarreal RA, Janssen-Aguilar R, Laviada-Molina HA, Méndez-Domínguez NI. Incontinencia urinaria: Factores de riesgo y frecuencia en mujeres mayores de 60 años en el sureste de México. *Rev Mex Urol*. 2019; 79(3):1–14.
- 28 Hernandez-Lopez M. Valoración geriátrica en primer nivel de atención. *rev med [Internet]* 2021 [Consultado 28 Oct 2022]; 4(2): 85. Disponible en: <https://revistamedica.com/valoracion-geriatrica-primer-nivel-atencion/>
- 29 Vallejos G, Guzmán Rojas R, Pablo Valdevenito J, Fasce G, Castro D, Naser M, et al. Artículos de Revisión Incontinencia Urinaria en el Adulto Mayor. *Rev Chil Obs Ginecol*. 2019; 84(2):158–65.
- 30 John G, Gerstel E, Jung M, Dällenbach P, Faltin D, Petoud V, et al. Incontinencia urinaria como marcador de mayor mortalidad en pacientes que reciben servicios de atención domiciliaria. *BJU Int*. 2014; 113:113–119.
- 31 Suhr R, Lahmann NA. Incontinencia urinaria en la atención domiciliaria: un estudio multicéntrico representativo sobre prevalencia, gravedad, impacto en la calidad de vida y factores de riesgo. *Envejecimiento Clin Exp Res*. 2018;30(6):589–94.
- 32 Amaral M, Coutinho E, Nelas, P, Chaves C, Duarte JC. Factores de riesgo asociados a la incontinencia urinaria en Portugal y a la calidad de vida de las mujeres afectadas. *FIGO [Internet]*. 2015 [Consultado 10 Ago 2021]; 131: 82-86. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.03.041>

- 33 Guzmán-Barajas HG, Vargas-Labastida I, Robles-Romero Ma. Incontinencia urinaria y calidad de vida en el adulto mayor en una Unidad de Medicina Familiar. *Rev Mex Med Fam.* 2020; 7(2):65–71.
- 34 Organización Mundial de la Salud. Envejecer bien, una prioridad mundial [Internet]. OMS; 2022 [Consultado el 27 de Octubre de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/mediacentre/news/releases/lancet-ageing-series/es/index.html>
- 35 Brenes Bermúdez FJ, Cozar Olmo JM, Esteban Fuertes M, Fernández-Pro Ledesma A, Molero García JM. Criterios de derivación en incontinencia urinaria para atención primaria. *SEMERGEN* [Internet]. 2013; 39(4):197-207. Disponible en: <https://www.semfyc.es/wp-content/uploads/2016/05/Atencion-a-las-personas-mayores.pdf>
- 36 Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
- 37 Álvarez-Solar M, Asensio-Fraile A, Baena-Díez JM, Benítez-Del Rosario MA, Burdoy-Joaquin E, De Alba-Romero C, et al. Atención a las personas mayores, desde la atención primaria. *SemFYC* [Internet]. 2016 [Consultado 15 Oct 2022]; Disponible en: <https://www.semfyc.es/wp-content/uploads/2016/05/Atencion-a-las-personas-mayores.pdf>
- 38 Schreiber L, Lose G, Høybye MT, Elsner S, Waldmann A, Rudnicki M. Prevalence of urinary incontinence among women and analysis of potential risk factors in Germany and Denmark. *Obstet Gynecol Scand* [Internet]. 2017[Consultado 4 Oct 2023]; 96: 939-948. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/aogs.13149>