



ALUMNO:

UZIEL DOMINGUEZ ALVAREZ

DOCENTE:

DR. FRANCISCO CALDERON HERNANDEZ

ACTIVIDAD:

ENSAYO

ASIGNATURA:

MEDICINA PALIATIVA

CARRERA:

MEDICINA HUMANA

UNIVERSIDAD:

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LUGAR Y FECHA:

TAPACHULA CHIAPAS A 28/05/2025

Ensayo: Diagnóstico y Tratamiento de la Osteoporosis en el Adulto - Guía de Práctica Clínica (GPC)

La osteoporosis representa una de las enfermedades metabólicas óseas más frecuentes y de mayor impacto en la salud pública a nivel mundial. Esta patología se caracteriza por una disminución de la masa ósea y un deterioro de la microarquitectura del tejido óseo, lo que conlleva a una mayor fragilidad ósea y riesgo incrementado de fracturas. A pesar de su naturaleza asintomática en fases iniciales, sus consecuencias clínicas y socioeconómicas pueden ser devastadoras, especialmente en poblaciones adultas mayores. Las fracturas vertebrales y de cadera son las manifestaciones clínicas más relevantes, asociadas a un aumento en la morbilidad, la dependencia funcional y la mortalidad. En México, la osteoporosis afecta a un porcentaje significativo de mujeres mayores de 50 años, con una prevalencia estimada del 16%, según datos del IMSS. Esta cifra se incrementa con la edad, representando un reto clínico y de salud pública prioritario. La Guía de Práctica Clínica (GPC) elaborada por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se constituye como una herramienta fundamental para el abordaje integral de esta enfermedad. Está diseñada para asistir al personal médico en la toma de decisiones clínicas fundamentadas en evidencia científica, mejorando la calidad de la atención, la prevención de complicaciones y el uso eficiente de los recursos. El propósito central de esta guía es establecer lineamientos claros sobre el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la osteoporosis en adultos, principalmente en mujeres posmenopáusicas y hombres mayores de 50 años. Se busca identificar factores de riesgo, promover estrategias de prevención secundaria, estandarizar el uso de pruebas diagnósticas como la densitometría ósea (DEXA), y delinear tratamientos farmacológicos y no farmacológicos efectivos. También se establecen criterios para la referencia oportuna a segundo nivel de atención. Este ensayo tiene como objetivo sintetizar y analizar los puntos más relevantes de la GPC sobre osteoporosis en el adulto, destacando su aplicación práctica en el contexto clínico mexicano, así como su impacto en la salud individual y colectiva. A través de una revisión crítica de sus componentes, se pretende reforzar la importancia de un abordaje multidisciplinario y preventivo que permita disminuir la carga de enfermedad y mejorar la calidad de vida de la población en riesgo. En este contexto, la osteoporosis no debe ser vista únicamente como una condición médica aislada, sino como un marcador de vulnerabilidad generalizada en los adultos mayores. La reducción en la densidad mineral ósea no solo incrementa el riesgo de fracturas, sino que también se asocia con una disminución en la calidad de vida, movilidad limitada, pérdida de autonomía y un impacto emocional considerable. Por ello, el abordaje integral de la osteoporosis requiere una perspectiva biopsicosocial, en la cual la prevención, el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado trabajen en conjunto para preservar la salud y dignidad de quienes la padecen.

La osteoporosis es una enfermedad ósea sistémica, progresiva y silenciosa que se caracteriza por una disminución de la masa ósea y un deterioro de la microarquitectura del tejido óseo, lo que conduce a un aumento en la fragilidad

esquelética y, por lo tanto, a un mayor riesgo de fracturas. Esta patología representa un importante problema de salud pública en México y el mundo, especialmente por el envejecimiento progresivo de la población, el impacto económico que genera, y las consecuencias sociales y clínicas asociadas a las fracturas por fragilidad.

Importancia del diagnóstico oportuno

La guía de práctica clínica (GPC) establece que el diagnóstico oportuno de la osteoporosis es fundamental para prevenir complicaciones mayores como las fracturas vertebrales y de cadera, que suelen provocar una alta carga de morbilidad, pérdida de autonomía, y en muchos casos, mortalidad prematura. El diagnóstico se basa en la historia clínica del paciente, factores de riesgo clínico, estudios de laboratorio y, principalmente, en la densitometría ósea. Esta última se considera el estándar de oro y utiliza el criterio de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que define osteoporosis como una puntuación $T \leq -2.5$ desviaciones estándar. La GPC también subraya que no todas las mujeres posmenopáusicas deben ser evaluadas densitométricamente. Esta indicación está dirigida a mujeres mayores de 65 años y hombres mayores de 70, así como a individuos más jóvenes con factores de riesgo relevantes como antecedentes familiares, fractura previa por fragilidad, uso prolongado de corticosteroides, tabaquismo, alcoholismo, enfermedades reumatológicas, entre otras. Por ello, el primer paso en el abordaje clínico es estratificar adecuadamente el riesgo de cada paciente. [Documento para el Manejo de la Osteoporosis en Atención Primaria. España, 2006 Miller R, 2006](#)

Factores de riesgo y evaluación clínica

El riesgo de osteoporosis y fracturas se incrementa por múltiples factores que pueden clasificarse en modificables y no modificables. Los factores no modificables incluyen la edad avanzada, sexo femenino, antecedentes familiares, menopausia precoz, y raza blanca o asiática. Por otro lado, los factores modificables abarcan el tabaquismo, sedentarismo, consumo de alcohol, baja ingesta de calcio y vitamina D, así como enfermedades crónicas y ciertos medicamentos como los corticosteroides. La GPC recomienda el uso de herramientas validadas como el **FRAX** (Fracture Risk Assessment Tool), que permite estimar el riesgo a 10 años de fractura osteoporótica mayor y de cadera, considerando tanto la edad, como los factores clínicos de riesgo y la densidad mineral ósea del cuello femoral, si está disponible. Esta herramienta facilita la toma de decisiones clínicas al definir con mayor precisión qué pacientes se beneficiarían de un tratamiento farmacológico. [Guidance on the prevention and treatment of osteoporosis CREST 2001](#)

Estudios complementarios

Una vez identificado un paciente con alto riesgo de osteoporosis, se recomienda complementar el diagnóstico con estudios de laboratorio que permitan descartar causas secundarias de pérdida ósea, como hiperparatiroidismo primario, hipertiroidismo, enfermedad celíaca, insuficiencia renal o hepática, entre otras. Las pruebas básicas incluyen calcio sérico, fósforo, fosfatasa alcalina, creatinina,

pruebas de función hepática, hormona paratiroidea, TSH y niveles de vitamina D. Estos estudios permiten establecer un diagnóstico más certero y, en algunos casos, modificar el tratamiento dependiendo de la etiología. En relación con la densitometría ósea, la GPC enfatiza que la región preferida para su interpretación es el cuello femoral y la columna lumbar. Una vez diagnosticado el paciente, se sugiere repetir la densitometría cada dos años, o antes si existe sospecha de progresión rápida o cambio en el tratamiento.

Opciones terapéuticas

El tratamiento de la osteoporosis tiene como objetivos principales prevenir fracturas, mejorar la masa ósea y reducir la morbilidad. Se basa en tres pilares: intervención no farmacológica, tratamiento farmacológico, y seguimiento. Desde el punto de vista no farmacológico, es fundamental una adecuada nutrición, principalmente rica en calcio y vitamina D, actividad física regular, abandono del tabaco y del alcohol, así como la prevención de caídas. La GPC recomienda una ingesta diaria de calcio de 1,200 mg y de vitamina D entre 800 y 1,000 UI para adultos mayores de 50 años. En cuanto al tratamiento farmacológico, se contemplan varias clases de medicamentos, siendo los **bifosfonatos** (como alendronato y risedronato) los de primera línea, gracias a su eficacia en la reducción del riesgo de fracturas vertebrales y no vertebrales. También se contemplan otros fármacos como el **raloxifeno** (modulador selectivo del receptor de estrógeno), el **denosumab** (anticuerpo monoclonal contra RANKL), y los **anabólicos óseos** como el **teriparatida**, que estimula la formación ósea. La elección depende de las características individuales del paciente, como edad, severidad de la enfermedad, comorbilidades y tolerancia a los medicamentos. Es relevante señalar que en mujeres posmenopáusicas con osteoporosis se ha demostrado que el tratamiento con alendronato por 3 a 5 años disminuye significativamente el riesgo de fractura. No obstante, el uso prolongado requiere reevaluación periódica debido al riesgo de efectos adversos como osteonecrosis mandibular o fracturas atípicas de fémur.

[Canadian Consensus Conference on Osteoporosis, 2006](#)

Prevención y educación del paciente

La prevención sigue siendo el eje central del manejo de la osteoporosis. La GPC recomienda iniciar intervenciones preventivas en la etapa temprana de la vida, promoviendo una dieta adecuada, actividad física regular, y exposición al sol moderada para mantener buenos niveles de vitamina D. La educación del paciente es crucial para mejorar la adherencia al tratamiento y prevenir caídas en personas con riesgo elevado. También se sugiere evaluar el entorno del paciente para evitar factores de riesgo como alfombras sueltas, mala iluminación o superficies resbaladizas en el hogar. El seguimiento del paciente debe ser continuo, y se deben revisar parámetros clínicos, analíticos y densitométricos. La respuesta al tratamiento debe evaluarse en términos de adherencia, ausencia de nuevas fracturas, y estabilidad o mejoría de la densidad mineral ósea. [Guidance on the prevention and treatment of osteoporosis CREST 200](#)

Retos en el sistema de salud

Uno de los principales desafíos señalados por la GPC es la baja tasa de diagnóstico de osteoporosis en México. Muchos pacientes llegan a consulta tras sufrir una fractura, lo que evidencia una falla en los programas de tamizaje y prevención. Otro problema común es la pobre adherencia terapéutica, motivada por la falta de educación en salud, desconocimiento sobre la enfermedad y temor a los efectos adversos del tratamiento. El sistema de salud enfrenta la necesidad de implementar estrategias efectivas que incluyan campañas de concientización, programas de detección oportuna, y un manejo multidisciplinario que involucre a médicos de primer nivel, especialistas en reumatología, ortopedia, endocrinología y nutrición.

Un aspecto relevante que aborda la guía es la **osteoporosis secundaria**, aquella que resulta de condiciones médicas subyacentes o del uso prolongado de ciertos fármacos. Entre las causas más comunes están el uso crónico de glucocorticoides, hipertiroidismo, hiperparatiroidismo, diabetes mellitus tipo 1, artritis reumatoide, síndrome de malabsorción, y enfermedades hepáticas o renales crónicas. El tratamiento en estos casos debe considerar la etiología primaria, siendo fundamental corregir o controlar la enfermedad de base para mejorar el pronóstico óseo del paciente. Esta evaluación integral distingue a la osteoporosis secundaria de la primaria, más común en mujeres posmenopáusicas y adultos mayores sin enfermedad subyacente. La guía también enfatiza la importancia de **individualizar el tratamiento**. No todos los pacientes con un puntaje T menor de -2.5 requieren intervención farmacológica inmediata. La decisión debe basarse en el riesgo absoluto de fractura, evaluado con herramientas como FRAX, y en factores adicionales como historia de caídas, comorbilidades y nivel funcional del paciente. Por ejemplo, un adulto mayor frágil con múltiples caídas puede beneficiarse más de medidas preventivas y físicas que de un tratamiento farmacológico agresivo, sobre todo si presenta riesgo elevado de efectos adversos. En el abordaje multidisciplinario, el **primer nivel de atención** juega un papel esencial en la detección temprana y la prevención. La GPC establece que el médico general debe ser capaz de identificar factores de riesgo, iniciar estudios de tamizaje, orientar sobre hábitos saludables, y referir oportunamente al especialista en casos complejos o con complicaciones. Esto requiere capacitación continua del personal médico, así como disponibilidad de recursos como densitometría ósea y laboratorios diagnósticos en centros de salud comunitarios. En el ámbito de la salud pública, la osteoporosis se reconoce como una enfermedad crónica que no solo compromete la calidad de vida, sino que representa una carga económica significativa. Las fracturas por fragilidad, en particular las de cadera, conllevan altos costos hospitalarios, rehabilitación prolongada y dependencia funcional. En México, las estimaciones indican un aumento considerable en la incidencia de fracturas osteoporóticas en las próximas décadas si no se fortalecen las estrategias de prevención y tratamiento. [Documento para el Manejo de la Osteoporosis en Atención Primaria. España, 2006](#)

Otro componente fundamental es el **seguimiento longitudinal** del paciente con osteoporosis. Este no solo implica controlar la densidad mineral ósea, sino también evaluar regularmente la adherencia al tratamiento, efectos adversos, cambios en el estilo de vida y la presencia de nuevas fracturas. La continuidad del cuidado puede marcar la diferencia entre una vida activa y funcional o una vida limitada por la discapacidad. Finalmente, la GPC subraya el valor del **empoderamiento del paciente**. La educación en salud debe centrarse en explicar de manera clara qué es la osteoporosis, cómo prevenirla, cuáles son las metas del tratamiento y qué riesgos conlleva la falta de adherencia. Involucrar al paciente en la toma de decisiones y en el autocuidado mejora los resultados clínicos, fortalece la relación médico-paciente y optimiza el uso de los recursos del sistema de salud.

CONCLUSION:

La osteoporosis, una enfermedad silenciosa pero devastadora, representa uno de los mayores desafíos de salud pública del siglo XXI en relación con el envejecimiento poblacional. El análisis detallado de la Guía de Práctica Clínica "Diagnóstico y Tratamiento de la Osteoporosis en el Adulto" nos permite comprender no solo la complejidad médica de esta patología, sino también el enorme impacto que genera en la calidad de vida de los pacientes, en el sistema de salud y en la estructura social de nuestro país. Uno de los aspectos más relevantes al estudiar esta guía es cómo aborda la enfermedad desde un enfoque integral, que va más allá del tratamiento farmacológico y pone en primer plano la **prevención, la educación y la detección temprana** como pilares para enfrentar la osteoporosis. En un país como México, donde cada vez más personas superan los 60 años y muchas más viven con enfermedades crónicas, comprender la osteoporosis desde una perspectiva de prevención comunitaria es vital. Además, la GPC resalta algo que no siempre se toma en cuenta en la práctica diaria: **la osteoporosis no es exclusiva de las mujeres ni de los ancianos**. La evaluación de factores de riesgo debe hacerse de forma amplia, considerando la posibilidad de osteoporosis secundaria en adultos jóvenes con enfermedades autoinmunes, endocrinas, o en aquellos que reciben tratamientos con glucocorticoides. El mensaje es claro: **todos estamos en riesgo si no entendemos la enfermedad ni adoptamos medidas preventivas desde etapas tempranas de la vida**. A lo largo del ensayo también ha quedado de manifiesto la necesidad de **mejorar la comunicación médico-paciente**, especialmente en la educación sobre hábitos saludables y adherencia al tratamiento. La osteoporosis no duele, no se ve, y muchas veces no se diagnostica sino hasta que aparece la primera fractura, que puede llegar de forma devastadora. Por ello, los profesionales de la salud deben tener una postura activa en la identificación del riesgo y en la educación continua de sus pacientes, lo cual es enfatizado en los apartados de tamizaje y manejo integral de la GPC. En este sentido, el tratamiento farmacológico —ya sea con bisfosfonatos, moduladores hormonales selectivos o teriparatida— debe ser prescrito con juicio clínico, considerando comorbilidades, capacidad funcional y expectativas del paciente. Pero

el tratamiento va más allá del medicamento: requiere un **cambio en el estilo de vida**, incluyendo el ejercicio regular, la dieta rica en calcio y vitamina D, evitar el alcohol, dejar de fumar y prevenir caídas en el entorno cotidiano. Uno de los puntos más impactantes al estudiar esta enfermedad es la estadística en torno a las **fracturas de cadera**: más del 20% de los pacientes mayores de 65 años que sufren una fractura de cadera fallecen dentro del primer año, y casi la mitad no recupera su funcionalidad previa. Esta cifra no solo evidencia la gravedad de la osteoporosis como enfermedad sistémica, sino que nos obliga a reflexionar sobre nuestra preparación como profesionales, familias y sociedad para prevenir este tipo de tragedias. La osteoporosis no es simplemente una pérdida ósea: es la puerta de entrada al deterioro funcional y a la dependencia en adultos mayores. Por otra parte, la guía también nos recuerda que el **diagnóstico oportuno** mediante densitometría ósea sigue siendo una herramienta insustituible, pero lamentablemente poco utilizada en los niveles primarios de atención. Esto refleja una necesidad urgente de fortalecer el primer nivel con infraestructura, capacitación y herramientas para la correcta detección y seguimiento del paciente con riesgo. [Documento para el Manejo de la Osteoporosis en Atención Primaria. España, 2006](#)

En conclusión, la osteoporosis es mucho más que una disminución de masa ósea. Es un **síndrome complejo que refleja múltiples fallas en la prevención, en el autocuidado y en la atención médica**, y que nos interpela a todos: estudiantes, médicos, enfermeras, pacientes, familiares y responsables de políticas públicas. Lo que resulta particularmente alarmante es que, pese a la alta prevalencia de esta enfermedad, **la mayoría de los pacientes no sabe que la padece hasta que ya es demasiado tarde**. El llamado final es claro: **no podemos seguir ignorando una enfermedad tan prevalente, discapacitante y prevenible como la osteoporosis**. Debemos cambiar la narrativa médica, pasar del tratamiento al empoderamiento del paciente, y del modelo curativo al preventivo. Solo así lograremos reducir su impacto en las futuras generaciones y garantizar que nuestros adultos mayores envejecan con huesos fuertes, independencia funcional y una calidad de vida digna.

“La osteoporosis no mata con dolor, sino con silencio. Pero en ese silencio, miles de vidas se fracturan todos los días. Escuchemos sus advertencias antes de que sea irreversible.”