

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE TITULACION



TESIS

**EVALUACION CLINICA Y FUNCIONAL DE PACIENTES POSTOPERADOS
DE ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA POR ARTRITIS REUMATOIDE
EN EL CENTRO MEDICO ISSEMYM ECATEPEC**

PARA OBTENER EL DIPLOMADO EN LA ESPECIALIDAD EN ORTOPEDIA

PRESENTA:

MARIO ALEJANDRO SALADO NARCISO

DIRECTOR DE TESIS: E. ORT. AMADO GONZALEZ MOGA

TOLUCA MEXICO. 2013

TITULO

EVALUACION CLINICA Y FUNCIONAL DE PACIENTES POSTOPERADOS DE
ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA POR ARTRITIS REUMATOIDE EN EL
CENTRO MEDICO ISSEMYM ECATEPEC

INDICE

TITULO	2
1 .MARCO TEORICO	5
1.1. INTRODUCCION.....	5
1.2 ANATOMIA DE CADERA.....	5
1.3 ARTRITIS REUMATOIDE.....	8
1.4 CARACTERISTICAS CLINICAS.....	9
1.5 TECNICAS DIAGNOSTICAS.....	11
1.6 CLASIFICACION.....	12
1.7 OPCIONES TERAPEUTICAS.....	13
1.8 ARTROPLASTIA DE CADERA.....	15
2. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	17
3. PREGUNTA DE INVESTIGACION	17
4. HIPOTESIS	18
5. OBJETIVO	18
5.1 OBJETIVO GENERAL.....	18
6. MATERIAL Y METODOS	18
6.1. UNIVERSO DE TRABAJO.....	18
6.1.1 CRITERIOS INCLUSION.....	18
6.1.2 CRITERIOS EXCLUSION.....	18
6.2. DISEÑO DEL ESTUDIO.....	19
6.3 MUESTRA.....	19
6.4. GRUPO DE ESTUDIO.....	19
6.5 DETERMINACION VARIABLES.....	19
6.5.1 OPERACIONALIZACION VARIABLES.....	20
6.6 INSTRUMENTACION INVESTIGACION.....	20

6.7.LIMITE, TIEMPO Y ESPACIO.....	20
6.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	21
6.9 ANALISIS ESTADISTICO.....	21
6.10 ASPECTOS ETICOS.....	21
7. ORGANIZACIÓN.....	22
8. RESULTADOS.....	23
9. DISCUSION.....	29
10. CONCLUSIONES.....	29
11. BIBLIOGRAFIA.....	30
12. ANEXOS.....	32

1. MARCO TEORICO

1. 1 INTRODUCCION

La artritis reumatoide es una enfermedad autoinmune que tiene la característica de dar mayor afección al sistema músculo esquelético y que puede causar discapacidad. ⁽⁹⁾

1.2 ANATOMIA CADERA

La articulación de la cadera es de tipo esferoidal o diartrodial. Su estabilidad es debida en forma primaria a la arquitectura del hueso. ⁽³⁾

El cuello femoral une la cabeza a la diáfisis femoral, formando un ángulo aproximadamente de 125° en el plano frontal (ángulo de inclinación o cervicodiáfisario de Lanz) y unos 12 – 15° hacia delante (anteversión) en el adulto. ^(1,2)

El acetábulo esta situado en la cara externa del hueso coxal, en la unión del ilion, el isquion y el pubis. Tiene forma de semiesfera, rodeada de un borde o ceja cotiloidea. El fondo de la cavidad no es superficie articular y no tiene cartílago. Esta ocupado por un paquete fibroelástico de grasa recubierto por membrana sinovial. ⁽⁷⁾

El acetábulo se hace mas profundo por la presencia del labrum que es un fibrocartílago. La capsula articular se extiende en dirección anterior a lo largo del cuello femoral hasta la cresta intertrocantérea⁽⁷⁾

Sin embargo se extiende solo parcialmente en la cara posterior sobre el cuello femoral, y deja en situación extracapsular las regiones basicervical y la cresta intertrocantérea. En dirección anterior, la cápsula está formada por tres ligamentos^(3,5)

- Ligamento Ileo femoral (Bigelow) es el ligamento mas potente y une a la espina iliaca antero inferior con la línea intertrocantérea que tiene forma de "Y" invertida.⁽³⁾
- El ligamento Isquiomeforal y el Pubofemoral son más débiles pero proporcionan una estabilidad adicional.⁽⁵⁾

En el interior de la articulación el ligamento redondo surge del apex de la escotadura cotiloidea y se fija a la fóvea de la cabeza femoral. Transmite una rama arterial de la división posterior de la arteria obturatriz para la cabeza femoral (menos significativo en el adulto).⁽¹⁾

El aporte vascular a la cabeza femoral cambia con la edad. Siendo en el adulto la arteria circunfleja femoral medial a la arteria lateral. y esta ultima la da aporte vascular en edad pediátrica⁽³⁾

Los principales músculos flexores de la cadera son el iliopsoas, el recto femoral y el sartorio. Los músculos extensores de la cadera son el glúteo máximo y los músculos isquiotibiales (semitendinoso, semimembranoso y porción larga del bíceps femoral).⁽⁷⁾

La abducción de la cadera resulta de la acción del músculo glúteo medio. El tensor de la fascia lata también ayuda en la abducción con la cadera flexionada. La aducción de la cadera es el resultado, principalmente de la acción de los músculos aductores corto, largo y mayor del pectíneo y del gráciles. La rotación externa de la cadera resulta de la acción del músculo obturador interno, el obturador externo, los géminos superior e inferior, el cuadrado femoral y el piriforme. La rotación interna también se ve favorecida por las acciones secundarias de las fibras anteriores de los músculos del glúteo medio y glúteo menor y por el tensor de la fascia lata, el semimembranoso, el semitendinoso, el pectíneo y la parte posterior del aductor mayor.^(7,8)

La zona de mayor contacto con la cabeza femoral en bipedestación es la porción anterosuperior del cartílago del cotilo (cartílago en la parte antero superior del acetábulo). A nivel de la cabeza se produce en la porción superomedial. En sedestación (posición sentada) es la parte inferior de la cabeza la que contacta con el acetábulo.⁽⁸⁾

La máxima superficie de cabeza femoral que puede estar en contacto con la cavidad cotiloidea es el 65 – 75%. Este porcentaje cambia muy poco con los movimientos de la articulación. El 48% de este contacto se localiza en la parte

superior del acetábulo, el 28% del contacto se efectúa en la pared anterior y el 24% restante en la pared posterior⁽⁸⁾

1.3 ARTRITIS REUMATOIDE

La artritis reumatoide (AR) afecta a alrededor del 1% de la población mundial, con una proporción entre mujeres y varones 3:1, su incidencia máxima se encuentra entre el tercer y quinto decenios de la vida, pero puede afectar a cualquier edad⁽⁹⁾

Cerca del 36% de los pacientes que padecen artritis reumatoide presentan una afección ya sea clínica o radiológica de la articulación coxofemoral; el 5% presentan, protrusión acetabular⁽¹²⁾

La AR es un trastorno inflamatorio sistémico crónico que puede afectar a muchos tejidos y órganos (piel, vasos sanguíneos, corazón, pulmón y músculos) pero que sobre todo ataca a las articulaciones, produciendo una sinovitis proliferativa no purulenta que a menudo progresa hacia la destrucción del cartílago articular y la anquilosis de la articulación. Como el daño articular es progresivo e irreversible, el grave deterioro de la función física es solo parcialmente recuperable por la sustitución articular⁽⁹⁾

Su etiología es desconocida, aunque existen múltiples pruebas de que la autoinmunidad desempeña un papel fundamental en su cronicidad y progresión⁽²⁰⁾

1.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Los signos clínicos de la inflamación articular son edema y dolor local a la palpación, y en ocasiones calor local pero no eritema. La movilización de las articulaciones inflamadas suele ser dolorosa y su rango de movilidad suele estar disminuido, este signo es particularmente útil en la evaluación del hombro y la cadera, que son inaccesibles al examen directo. La tumefacción se debe a la presencia de una acumulación de líquido sinovial en la cavidad articular, así como al aumento de volumen de la membrana sinovial. ^(12, 13)

La rigidez articular matutina es prolongada (mas de 60 minutos) y su duración esta en relación con la actividad de la enfermedad. Puede observarse afección simultanea en múltiples articulaciones, típicamente de manera simétrica (el lado dominante suele estar mas afectado). En algunos pacientes la poliartritis puede ser generalizada, afectando las articulaciones interfalángicas proximales, metacarpofalángicas, carpos, codos, hombros, caderas, rodillas, tarsos y metatarsfalángicas, además de algunas vainas tendinosas y bursas. ^(18,20,21)

La Cadera se afecta más frecuentemente y como es una articulación de carga, puede causar marcada invalidez. ^(25,28)

Al ser la cadera una articulación profunda que se halla bajo el tercio medio de la ingle y cubierta de músculos voluminosos, la tumefacción que pueda resultar de su inflamación nunca es visible. ^(10,12)

En enfermedad de inicio reciente pueden apreciarse ecográficamente derrames sinoviales, indicativos de inflamación de cadera con poco o ningún síntoma. ^(21, 25)

La duración de la sintomatología y el grado de invalidez deben hacer sospechar cambios erosivos importantes con daño estructural de la articulación ⁽²⁵⁾. Las caderas pierden extensión de manera relativamente precoz, lo que hace que los pacientes mantengan la cadera en flexión, cambios mas avanzados como la protrusión acetabular de la cabeza femoral, el colapso o reabsorción parcial de la misma pueden ocasionar contracturas en flexión y abducción, y acortamiento aparente de la extremidad ^(9,25,27)

En los pacientes que presentan protrusión acetabular, este centro de rotación se halla alterado, ya sea porque se encuentra medializado y ascendido; por lo tanto, para evitar la falla mecánica del cotilo, es menester posicionarlo anatómicamente, lateralizando su centro de rotación para devolverlo a su posición original. ^(26,27,28)

Por otro lado, la demarcación o el aflojamiento de los cotilos y las fracturas del fondo acetabular continúan siendo un dilema para los médicos ortopédicos dado que en este grupo de pacientes, y debido a su mala calidad ósea, los índices de complicaciones son más altos que en los pacientes que presentan coxartrosis idiopática ^(26, 28)

Las alteraciones en la cadera llegan a ser muy incapacitantes, pueden producir dolor continuo, incluso nocturno y llegan a impedir la libre deambulaci3n. ^(19,20)

1.5 TECNICAS DIAGNOSTICAS

La radiograf3a simple es el estudio de imagen m3s importante y m3s econ3mico para el diagn3stico de choque femoroacetabular ⁽¹⁶⁾. Las radiograf3as recomendadas son:

Una proyecci3n anteroposterior de pelvis y una proyecci3n lateral axial de Johnson (*cross-table*, paciente en dec3bito dorsal y haz a 45⁹) de la cadera en 15⁹ de rotaci3n interna.⁽¹⁵⁾ La inclinaci3n de la pelvis en la proyecci3n anteroposterior puede enmascarar la cobertura excesiva o insuficiente de la cabeza femoral, as3 como afectar la medici3n de la anteversi3n acetabular⁽¹⁶⁾

Las caracter3sticas morfol3gicas radiogr3ficas que hablan en favor de un diagn3stico de choque femoroacetabular anterior son una cabeza femoral congruente, pero no esf3rica, un cuello femoral corto o una disminuci3n de la relaci3n cabeza-cuello con una reducci3n del *Offset* cabeza - cuello.^(8,9) El resultado m3s prevalente en la radiograf3a anteroposterior es la uni3n cabeza-cuello aplanada o signo de la giba.^(16,17)

El signo de la giba se caracteriza por el aplanamiento de la superficie, en general c3ncava, de la cabeza femoral, una protuberancia en la superficie antero-externa del cuello femoral, un gancho medial en la uni3n cabeza-cuello interna y la ausencia de centrado de la cabeza femoral respecto del cuello femoral.^(20, 21) En formas m3s leves de choque femoroacetabular anterior, los resultados se pueden observar s3lo en las radiograf3as laterales, que muestran desplazamiento de la cabeza sobre el cuello y el gancho medial.^(9, 26)

Las alteraciones específicas del acetábulo consisten en un *os acetabuli* u osificación de la ceja cotiloidea^(8,9, 17)

1.6 CLASIFICACION

Clasificación de Tönnis

La Escala de Tönnis fue desarrollada por Busse y Brückl et al. En 1972 para la clasificación radiográfica en la displasia congénita de cadera^(15,16) Se divide en 4 grados, y este se mide en la proyección radiográfica en la que los cambios artrósicos evidenciados sean mayores⁽¹⁷⁾.

- Grado 0: No signos de artrosis

- Grado 1: Aumento de la esclerosis de la cabeza femoral y el acetábulo, disminución leve del espacio articular, pequeños osteofitos.

- Grado 2: Pequeños quistes en cabeza femoral o acetábulo, disminución marcada de la altura del cartílago articular, ligera deformidad de la esfericidad de la cabeza femoral.

- Grado 3: Grandes quistes en cabeza femoral y acetábulo, disminución severa de la altura del cartílago articular o colapso de espacio articular, severa deformidad de la cabeza femoral, necrosis avascular.

En la actualidad, esta misma clasificación es ampliamente aceptada para clasificar la Artrosis de Cadera en el adulto joven, incluyendo los estadios iniciales relacionados con el diagnóstico^(17,25)

1.7 OPCIONES TERAPÉUTICAS

El abordaje terapéutico de un paciente con AR requiere un enfoque multidisciplinario.^(9,20,21) Los principales objetivos del tratamiento son: reducir los síntomas de inflamación y prevenir la destrucción articular y la discapacidad.^(18,20)

Para lograr estos objetivos, cabe mencionar el uso de la terapia física y rehabilitadora, así como el tratamiento farmacológico^(9,20). De acuerdo a las recomendaciones actuales, hay que iniciar de forma temprana e intensa con fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (FAME)^(22,23,24). El uso de FAME de forma precoz en el curso de la enfermedad ha mostrado retardar el desarrollo del daño articular a corto plazo y debería tener un impacto positivo en la necesidad de cirugía de reemplazo articular⁽¹⁹⁾

Aunque estos fármacos reducen el daño articular, lo hacen solo de forma moderada, y en la mayoría de los pacientes solo reducen el impacto de la enfermedad pero no evitan por completo sus consecuencias.^(22,23)

Dado que se da tratamiento en forma oportuna al paciente con AR. ha ido en decremento la cirugía ortopédica en esta patología.^(27,30)

Las terapias biológicas están disponibles en nuestro país desde 1998 y han demostrado una mayor eficacia para inhibir el daño articular que los FAME tradicionales.^(19, 24) Por tanto, se espera que eviten la discapacidad, mejoren la calidad de vida y reduzcan las necesidades quirúrgicas de los pacientes con

AR de una manera más efectiva.^(23,24) Sin embargo aun no hay los estudios clínicos, para este tipo de terapias para evitar la cirugía protésica en la AR.⁽²⁴⁾

La cirugía en la AR debería cumplir uno o mas de los siguientes objetivos: aliviar el dolor, evitar la destrucción del cartílago o tendones, o mejorar la función articular aumentando o reduciendo la movilidad, corrigiendo la deformidad, aumentando la estabilidad, mejorando las fuerzas musculares o mediante la combinación de cualquiera de estas medidas.^(10,11) Smith – Petersen, Aufranc y Larson fueron algunos de los primeros autores en destacar que la cirugía de la AR podía ser preventiva a la vez que correctora^(25,27). En la actualidad no suele tenerse en cuenta la actividad de la enfermedad y la cirugía preventiva se realiza de manera precoz.^(28,30)

Con las técnicas actuales de artroplastias totales, las opciones quirúrgicas para el tratamiento de AR, en el paciente con una destrucción del cartílago de moderada a grave, la opción puede ser la artroplastia total de la articulación puede disminuir el dolor y mejorar la función de la mayoría de las articulaciones.^(34,36)

1.8 ARTROPLASTIA DE CADERA

Originalmente la indicación primaria de la artroplastia tota de cadera era el alivio del dolor incapacitante en pacientes mayores de 65 años que no mejoraban lo suficiente con medios no quirúrgicos y para las que la única alternativa quirúrgica era la resección de la articulación (artroplastia de resección de Girdlestone) ⁽³⁴⁾. Tras comprobar que la operación proporcionaba éxito notable en pacientes con artritis reumatoide, artritis degenerativa (osteoartritis, artritis hipertrófica o artrosis), necrosis avascular de la cabeza femoral y pseudoartrosis del cuello femoral, y tras obtener experiencia adicional con algunas modificaciones del procedimiento ^(32,34,37)

La primera opción de tratamiento en un individuo joven con ocupación física importante es la readaptación laboral en un ambiente más sedentario. Y como segunda opción tenemos al tratamiento quirúrgico, esto es si disminuyen la carga excesiva a la articulación, se puede retrasar o incluso evitar la cirugía para esta patología ^(14,33)

La cirugía esta indicada si a pesar de estas medidas, el dolor nocturno, con el movimiento y con el apoyo en carga es suficientemente intenso para evitar el trabajo o requerir cantidades cada vez mayores de medicación ^(31,32). En esencia se debe indicar la cirugía si el dolor le condiciona al paciente incapacidad para realizar las actividades de la vida diaria y su disfrute a pesar de la administración de analgésicos ^(26,29)

Las complicaciones de la artroplastia total pueden ser mas frecuentes en los pacientes con enfermedades autoinmunes que en los artrósicos por. 1) Mala cicatrización de los tejidos, 2) Infecciones profundas de las heridas, 3) Contractura en flexión grave, 4) Laxitud articular grave u osteopenia y 5) afectación de otras muchas articulaciones que limita la rehabilitación. ^(27, 31,35)

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La artritis reumatoide, es un trastorno frecuente en nuestra sociedad, que tiene la característica de aparición en edad productiva, causando incapacidad de forma laboral y cotidiana; en algunos pacientes se puede controlar la sintomatología con el uso de medicamentos como AINES y antirreumáticos, mientras que los pacientes con dolor articular severo son candidatos a evento quirúrgico para realizar actividad cotidiana

El propósito terapéutico quirúrgico es mantener a nuestros pacientes participando activamente en la sociedad independientemente de la edad, participando activamente en la sociedad, con el menor dolor posible que le permita un desarrollo mas adecuado para la realización de tareas cotidianas.

En la actualidad, con utilización de equipos de biomateriales de última generación se ha observado que la artroplastia total es un buen tratamiento independientemente de la edad del paciente.

Este trabajo de investigación tiene la finalidad de observar la evolución clínica y funcional de pacientes postoperados de artroplastia total de cadera en el Centro Médico ISSEMYM Ecatepec.

3. PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cual será la evaluación clínica y funcional de los pacientes postoperados de artroplastía de cadera con artritis reumatoide en el Centro Médico ISSEMYM Ecatepec?

4. HIPOTESIS

La artroplastía total de cadera en pacientes con artritis reumatoide es favorable clínica y funcionalmente.

5. OBJETIVO

5.1. OBJETIVO GENERAL

Valorar clínica y funcionalmente a los pacientes postoperados de artroplastia de cadera con artritis reumatoide en CMI Ecatepec

6. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1 UNIVERSO DE TRABAJO

Derechohabientes que acuden a consulta y/o cirugía en el servicio de Ortopedia y Traumatología del Centro Médico ISSEMYM Ecatepec, en el periodo de Febrero de 2007 a Septiembre de 2012.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

6.1.1 Criterios Inclusión:

1. Ambos sexos.
2. Edad entre 15 y 80 años.
3. Con diagnóstico de AR
4. Post operados de artroplastia total de cadera con expediente radiológico y clínico completo.

6.1.2 Criterios Exclusión.

1. Pacientes con artroplastia secundaria a fractura por traumatismo.
2. Fracturas patológicas por infecciones, neoplasias, trastornos de metabolismo mineral óseo, etc.
3. Comorbilidades graves que condicionen deterioro de calidad de vida y funcionalidad de forma independiente a las ya citadas:
 - a) Trastornos psiquiátricos
 - b) Neoplasias
 - c) Endócrinas
 - d) Genéticas.

6.2 DISEÑO DEL ESTUDIO

Prospectivo, Transversal, Observacional y Descriptivo

6.3 MUESTRA

En nuestro estudio incluimos a conveniencia a 30 pacientes, siendo una muestra validada.

6.4 GRUPOS ESTUDIO

Pacientes postoperados de artroplastía total de cadera con artritis reumatoide

6.5 DETERMINACION DE VARIABLES

Artritis Reumatoide
Artroplastía de Cadera
Funcionalidad de Cadera

6.5.1 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Categoría	Escala de Medición	Unida de Medición
Artritis Reumatoide	Enfermedad degenerativa articular	Enfermedad autoinmune que padece una persona	Cualitativa	Dicotómica	Presente o ausente
Artroplastia	Procedimiento quirúrgico para corregir la disfuncionalidad de una articulación.	Cirugía realizada en un paciente	Cualitativa	Dicotómica	Presente o ausente
Funcionalidad de la Cadera	Articulación diartrodial	Artroplastia total primaria	Cualitativa (Cuantitativa)	Nominal	a)0-10; b)11-20; c)21-30; d)31-40; e) >40

6.6 INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Esta representado por una hoja de recolección de datos, establecido por sistema de funcionalidad, escala de Oxford, que servirá para recolectar la información respecto a las variables de la población en estudio.

6.7 LIMITE DE TIEMPO Y ESPACIO

El límite de espacio lo constituye el archivo clínico del Centro Médico ISSEMYM Ecatepec, donde se seleccionarán los expedientes y se extraerán los datos de los mismos hacia la hoja de recolección de datos, y la biblioteca de la misma institución donde se hará la revisión, tabulación y análisis de datos.

El límite de tiempo esta integrado por dos etapas, la primera corresponde al tiempo en el que sucedieron los hechos y son los años 2007 – 2012, la segunda etapa se refiere al tiempo requerido para la realización de la investigación.

6.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES							
Meses		Febrero 2013	Marzo 2013	Abril 2013	Mayo / Junio 2013	Julio 2013	Agosto 2013
ETAPA	Elaboración Marco Teórico	X					
	Diseño marco teórico, métodos y protocolo de investigación		X				
	Revisión y corrección de protocolo			X			
	Recolección de datos				X		
	Análisis estadísticos					X	
	Presentación final investigación						X

6.9 ANALISIS ESTADISTICO

Se realizara en primer lugar un análisis descriptivo para identificar la frecuencia de las variables, El análisis se llevó a cabo por medio de estadística inferencial no paramétrica, utilizando el coeficiente de correlación e independencia para tabulaciones de contingencia χ^2

6.10 ASPECTOS ETICOS

El presente estudio implicó un riesgo mínimo para los participantes, sin embargo, es un riesgo al que se encuentra expuesto todo paciente que es operado. Se tomó en cuenta al Acta de Helsinki y las Buenas Prácticas Clínicas. Se realiza el estudio posterior a obtener la Autorización del Comité de Ética e Investigación Hospitalaria.

7. ORGANIZACIÓN

El estudio a realizar estará organizado por el Médico Cirujano Mario Alejandro Salado Narciso como tesista, como director de tesis Médico Especialista en Ortopedia Dr. Amado González Moga.

8. RESULTADOS

En nuestro estudio se incluyó a 30 pacientes, de los cuales 20 fueron del género femenino (66.6%) , 10 género masculino (33.4%) con edad media de 36 – 40 años (37%), (mínima de 25 años, máximo 55 años). Como se aprecia en la gráfica

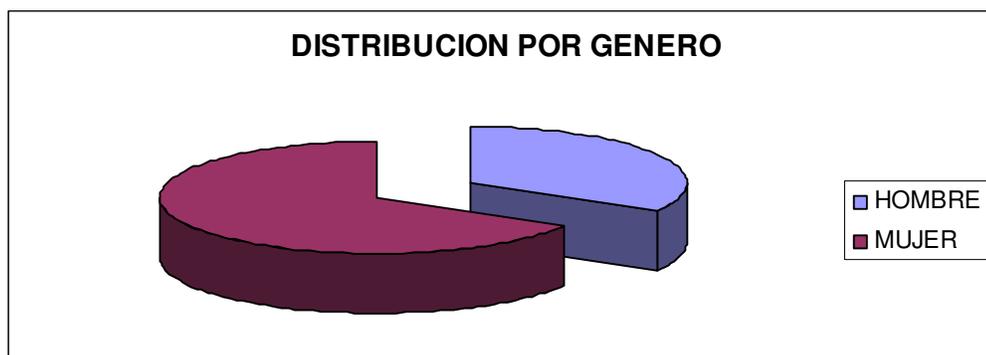


Gráfico1. Distribución por género. Donde se observa una mayor frecuencia en el sexo femenino

En este estudio se observó distribución por grupo etáreo donde se observa una incidencia mayor en edades menores de 40 años (57%) con afectación por AR. así como observar una incidencia menor en pacientes de edad mayor de 50 años (7%)



Gráfico 2. Se observa la presencia que la AR afecta a personas jóvenes con edad promedio de 36 – 40 años, que representó un 37% de la muestra del estudio.

Gráfica donde se observa mayor afectación de Coxartrosis en pacientes con AR en edades 36 – 40 años (37%), incidencia menor en pacientes con edad 50 – 55 años (7%).

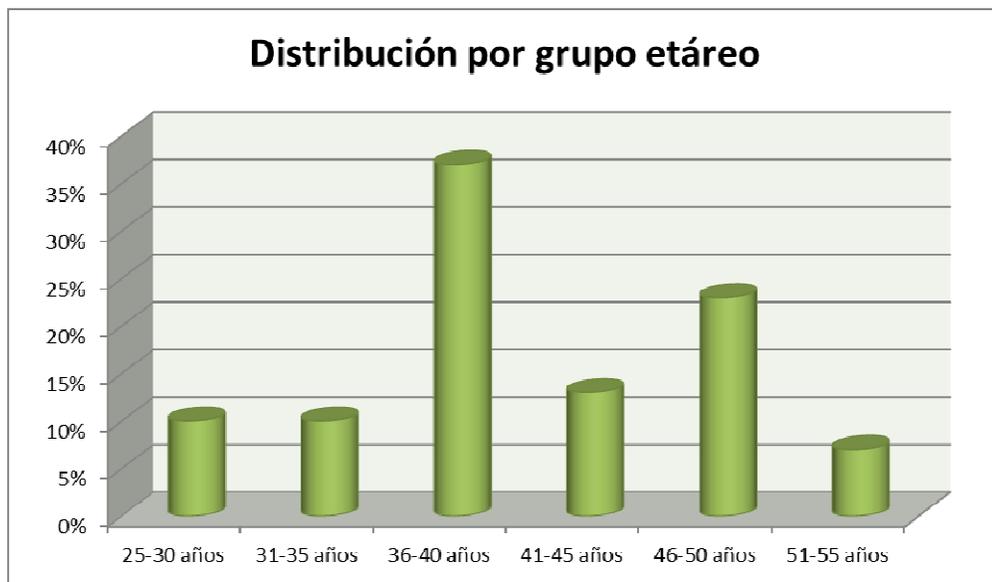


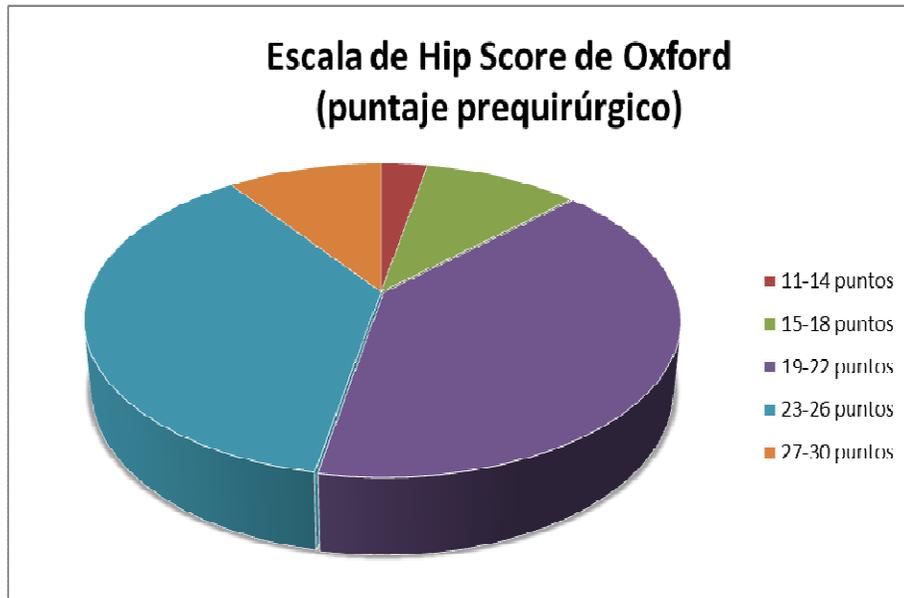
Gráfico 3. Distribución por grupo etáreo donde se observa una prevalencia mayor en paciente de 36 a 40 años, y una incidencia menor a en pacientes de 51 – 55 años

TABLA I

TABLA 1. De grupo etáreo del estudio donde se observa que la edad con mayor afectación de AR es en la edad 36 – 40 años (11 pacientes), y una incidencia mínima de 51 – 55 años (2 pacientes).

Grupo etáreo	Numero de Pacientes
25-30 años	3
31-35 años	3
36-40 años	11
41-45 años	4
46-50 años	7
51-55 años	2

En nuestro estudio se realizó una encuesta prequirúrgica utilizando la Escala de Oxford Hip Score, observando la presencia de un puntaje menor 26 puntos siendo un 90% población del estudio, refiriendo la presencia de Coxartrosis severa e incapacitante.



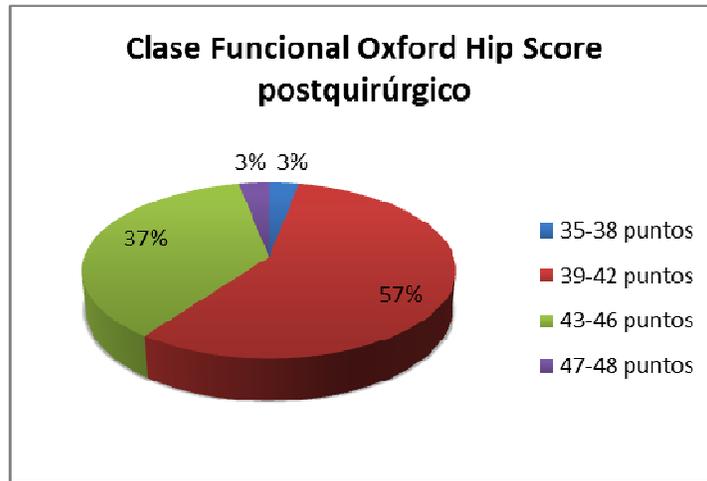
Gráfica 4. Escala Hip Score Oxford Prequirúrgico. Obteniendo una mayor incapacidad de 97% de la población de este estudio, observando una mayor prevalencia de en paciente con un test de 19 – 22 (40%), una incidencia de 3% 11 – 14 puntos.

TABLA II

TABLA II. Pacientes prequirúrgico en quienes se realizó el test Hip Scores Oxford. Observando una incidencia mayor con un puntaje de 19- 22 puntos, observando con un incidencia menor a los 11 – 14 puntos

Escala Oxford	Número de pacientes (Prequirúrgico)
11-14 puntos	1
15-18 puntos	3
19-22 puntos	12
23-26 puntos	11
27-30 puntos	3
Total	30

En este estudio también se realiza encuesta posterior al evento quirurgico, ulizando la misma escala de Oxford Hip Score, donde se observa un puntaje mayor de 40 puntos (97% población del estudio) observando una mejoría conforme al dolor y a la funcionalidad de articulación de la cadera.



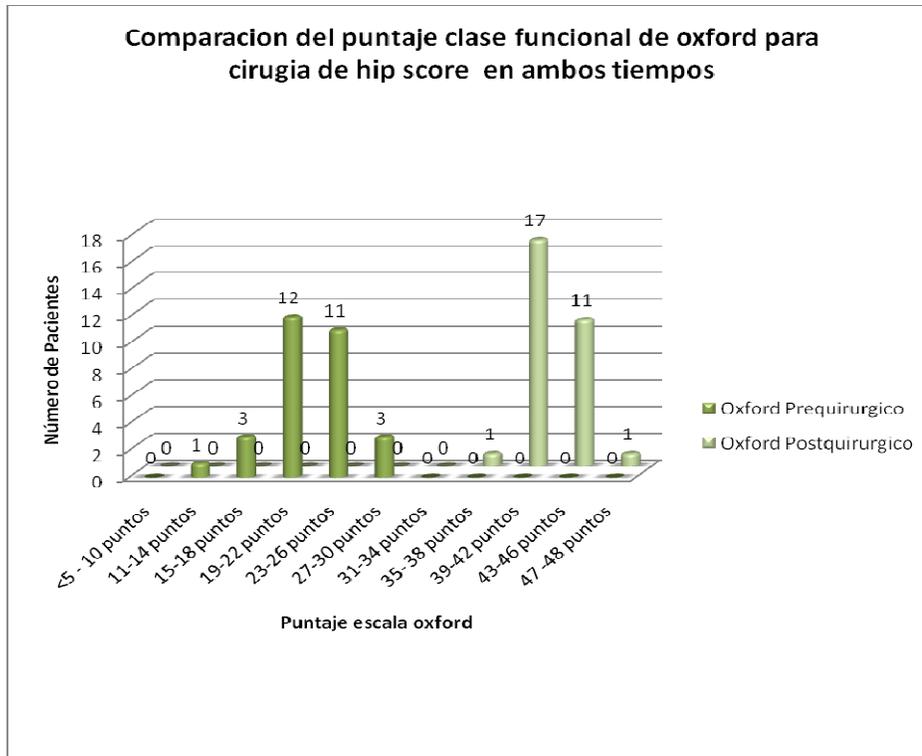
Gráfica 5. Hip Score Oxford postquirúrgico. Donde se observa una mejoría mayor de la sintomatología ocupando la escala de Oxford de un 97% (mayor a 40 puntos), una incidencia de 3% en pacientes menor de 38 puntos.

TABLA III

TABLA III. Hip Score Oxford. Donde se observa 29 pacientes con mejoría de la sintomatología observando un puntaje mayor 39 puntos, 1 paciente menor de 38 puntos.

Escala Oxford	Número de pacientes (Postquirúrgico)
35- 38 puntos	1
39-42 puntos	17
43-46 puntos	11
47 -48 puntos	1
Total	30

En esta gráfica se observa que la escala Oxford Hip Score Conforme a la funcionalidad y evaluación clínica de los pacientes con Coxartrosis; se observa la presencia de mejoría conforme previo al evento prequirúrgico. Observando un puntaje menor de 26 puntos (90 % población en estudio) previo al evento quirúrgico observando una Coxartrosis severa e incapacitante. Posterior del evento quirúrgico se observo un aumento en el puntaje de la escala siendo 40 puntos o mayor (97% población en estudio), observando una mejoría clínica y funcional de la cadera afectada



Gráfica 5. Evaluación clínica y funcional pre y postquirúrgico. Donde se observa en aquellos pacientes que en el estado prequirúrgico con la utilización de la escala de Oxford una incidencia del 3% mayor a 30 puntos, con la utilización posterior al evento quirúrgico se observa 97% con un puntaje mayor de 39 puntos.

TABLA IV

Tabla IV. Se observó durante este estudio que en el evento prequirúrgico un total 30 puntos o menos (100% población del estudio) la presencia de coxartrosis severa. Posterior al evento quirúrgico con la utilización de Escala Oxford Hip Score se observa un aumento del puntaje siendo mayor a 39 puntos un total 100% de la población en estudio resultando una calidad clínica y funcionalidad normal.

Puntaje en escala Oxford en ambos momentos (pre quirúrgico, postquirúrgico)		
Escala Oxford	Número de pacientes (Prequirúrgico)	Número de pacientes (Postquirúrgico)
<5 - 10 puntos	0	0
11-14 puntos	1	0
15-18 puntos	3	0
19-22 puntos	12	0
23-26 puntos	11	0
27-30 puntos	3	0
31-34 puntos	0	0
35- 38 puntos	0	1
39-42 puntos	0	17
43-46 puntos	0	11
47 -48 puntos	0	1
$\chi^2 = 16$		

9. DISCUSION

En este estudio se realizó una encuesta a través de la Escala Oxford Hip Score con la finalidad de valoración de la funcionalidad de la cadera artrósica en pacientes jóvenes, observado en primera instancia al realizar esta encuesta la presencia de discapacidad funcionalidad de la articulación menor a 30 puntos, observando la presencia de Coxartrosis severa, incapacitante y claudicante, posterior bajo consentimiento de los pacientes se realiza evento quirúrgico con realización de artroplastia total primaria, no observando complicaciones durante y posterior al evento quirúrgico, sin suspensión de tratamiento para la artritis reumatoide siendo analgésicos, así como antireumáticos (metotrexate, cloroquina).

Posterior a nuestro evento quirúrgico y durante un seguimiento del mismo durante tres meses se obtuvo una mejoría de la sintomatología en todos los pacientes mayor a 39 puntos en la escala Hip Score Oxford es decir en el 100% de los pacientes. La escala de Oxford Hip Score, es una escala que tiene la finalidad de valoración funcional de la cadera, actualmente no se observan estudios comparativos para utilización de esta escala. En nuestro estudio observamos la presencia de mejoría conforme a la sintomatología posterior al evento quirúrgico.

10. CONCLUSIONES

La Artritis Reumatoide es una enfermedad autoinmune muy común en la población mundial. Observando una afección importante en la edad reproductiva laboral. Dentro de su sintomatología, la intensidad del dolor es un factor incapacitante, que limita su vida diaria y su actividad laboral.

Las artroplastias son procedimientos Ortopédicos que se realizan en pacientes de edad avanzada, los cuales tiene las características de no tener una actividad física demandante. En nuestra investigación se realiza el procedimiento en pacientes con AR que tiene las características de ser pacientes jóvenes y en edad funcional para la sociedad.

En estos pacientes se observa la presencia de mejoría en el 100% de la población de estudio, conforme al dolor y a la actividad cotidiana siendo valorado a través de la escala de Hip Score Oxford posterior al evento quirúrgico con realización de artroplastia primaria, demostrando que en el paciente con artritis reumatoide no debemos de esperar a una edad avanzada y con limitantes en su actividad, para realizar un evento quirúrgico de ésta índole, ya que se demostró que se recupera plenamente y se reintegra a su actividad cotidiana y laboral.

11. BIBLIOGRAFIA

1. Clemente, CD. *Clemente's Anatomy Dissector*. Edit. Lippincott Williams & Wilkins. 2006. 3 Ed: 250 – 270
2. Diab, M. *Lexicon of Orthopaedic Etymology*. Edit. Taylor & Francis. 2 Ed 1999: 536 - 550
3. Faller A; Schuenke M; Schuenke G. *The Human Body: An Introduction to Structure and Function*. Edit.Thieme. 2 ED. 2004: 349 – 360.
4. Field D. *Anatomy: palpation and surface markings*. Edit Elsevier Health Sciences. 3 ED. 2001: 96 -110
5. Palastanga N; Field D; Soames R. *Anatomy and human movement: structure and function* . Edit. Elsevier Health Sciences. 5 Ed.2006: 238 – 420
6. *Thieme Atlas of Anatomy: General Anatomy and Musculoskeletal System*. Edit Thieme. 4 Ed. 2006. 259 - 265
7. Bombelli R. Osteoarthritis of the hip. Edit Springer, 2 Ed: 420 – 430
8. Bombelli R, Santore R F, Poss R. Mechanics of the normal and osteoarthritic hip. A new perspective. Clin Orthop 1983; 182 (4): 69-78.
9. American Rheumatism Association (ARA), Diagnostic Subcommittee on Osteoarthritis. An approach to developing criteria for the clinical diagnosis and classification of osteoarthritis. J Rheumatol 1983; 10 (2): 180-3.
10. Bitounis V. Characterisation of the subsets of osteoarthritis of the hip. Thesis, University of Bristol 1985: 130 – 150
11. Bland J M, Altman D G. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. Edit Lancet. 2 Ed: 307-10.
12. Cameron H U, Macnab I. Observations on osteoarthritis of the hip joint. Clin Orthop Edit Springer. 3 Ed: 31-40.
13. Collett D. Modelling Survival Data in Medical Research. Edit. Chapman & Hall, 1 Ed. 100 – 120.
14. Hasegawa Y, Matsuda T, Iwase T, Iwata H. Rapidly destructive arthropathy of the hip in siblings. Clin Orthop 1997; 336 (5): 152-5.
15. Hayward I, Bjorkengren A, Parthia M, Zlatkin M, Sartoris D, Resnick D. Patterns of femoral head migration in osteoarthritis of the hip: A reappraisal with CT and pathologic correlation. Radiology 1998 (3) ; 166: 857-60.
16. Kellgren J H, Lawrence J S. Radiological assessment of osteoarthritis. Ann Rheum Dis 2007; 16 (8): 494-502.
17. Ledingham J, Dawson S, Preston B, Milligan G, Doherty M. Radiographic patterns and associations of osteoarthritis of the hip. Ann Rheum Dis 1992; 51 (2): 1111-6.
18. Benet C, Plum F. Cecil Libro de Medicina. 20 Ed. Edit. saunders company. 20 Ed: 1225 – 1240 .
19. Choy E, Panayi G. Cytokine Pathways and Join Inflammation in Rheumatod Arthritis. N Eng J Med 2001; 344 (3); 907 – 916

20. Isselbacher, K, J Braunwald E, Wilson J. Harrison: Principios de Medicina Interna. Vol I. Edit. Interamericana Mc Graw Hill. 15 Ed: 1325 - 60
21. Tierney L, Mc Phee S. Papadakis M. Diagnostico Clínico y Tratamiento. Edit Manual Moderno. 34 Ed: 452 - 470
22. Goodman y Gilman. Las Bases Farmacologicas de la Terepeutica. Editorial Mc Graw Hill interamericana.10 Ed: 1556 - 60
23. Flores J. Farmacologia Humana. Editorial Mc Graw Hill interamericana. 9 Ed: 321 - 327
24. Smith J, Haynes M. Rheumatoid Arthritis a Molecular Understanding. An Inter Med. 2002; 136 (3); 908 - 922
25. Andres A, Lopreite F, del Sel H. Artrosis de cadera. Comparación radiológica entre dos vías de abordaje. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2003; 68 (5):111-7.
26. Bayley JC, Christie MJ, Ewald FC. Long-term results of total hip arthroplasty in protrusion acetabulari. *J Arthroplasty* 1997; 2 (3):275.
27. Bilsen N, Gokce A, Ozdogan H. Long-term results of total hip arthroplasty in patients with rheumatoid arthritis. *Acta Orthop Traumat Turc* 2008; 42 (3):119.
28. Crowninshield RD, Brand RA, Pedersen DR. A stress analysis of acetabular reconstruction in protrusio acetabuli. *J Bond Joint Surg Am* 1993; 65 (7):495-9.
29. DeLee JG, Charnley J. Radiological demarcation of cemented socket in total hip replacement. *Clin Orthop* 1986 (1);121:20.
30. Eskelinen A, Paavolainen P, Remes V. Total hip arthroplasty for rheumatoid arthritis in younger patients. *Acta Orthop* 2006;77 (7):853.
31. Garza-Sotelo A, Charnley J. The results of Charnley arthroplasty of hip performed for protrusion acetabuli. *Clin Orthop* 1978;132:12.
32. Hasting DE, Parker SM. Protrusio acetabuli in rheumatoid arthritis. *Clin Orthop* 1995;108 (4):76-83.
33. Katsimihias M, Taylor AH, Learmonth ID. Cementless acetabular replacement in patients with rheumatoid arthritis. *J Arthropl* 2003;18 (9):16.
34. Lopreite FA, Garabano G, Mana D, del Sel H. Artroplastia total de rodilla en artritis reumatoide. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2010;75(2):171
35. Lopreite FA, Astudillo F, del Sel H. Complicaciones tempranas de la artroplastía total de cadera por vía anterolateral transglutea. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2007; 32 (4) 72:75.
36. 12. Lopreite FA, Ruy Lloyd R, del Sel H. Reconstrucción acetabular con injerto óseo molido impactado *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2009; 74 (6):123.
37. Matsuno H, Yasuda T, Yudoh K. Cementless cup supporter for protrusio acetabuli in patients with rheumatoid arthritis. *Inter Orthop (SICOT)* 2000;24 (10):15-18.

ANEXOS

CENTRO MEDIO ISSEMYM ECATEPEC
TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
PROTOCOLO INVESTIGACION VALORACION CLINICA Y FUNCIONAL DE
PACIENTES POSTOPERADO DE ARTROPLATIA DE CADERA
HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

FECHA. _____

NOMBRE.

EDAD. _____

EXPEDIENTE _____

DIAGNOSTICO DE INGRESO _____

ESCALA DE OXFORD PREQUIRURGICO. _____

FECHA DE CIRUGIA _____

ESCALA DE OXFORD POSTQUIRURGICO _____

Oxford Hip Score

Clinician's name (or ref)

Patient's name (or ref)

Please answer the following 12 multiple choice questions.

During the past 4 weeks.....

<p>1. How would you describe the pain you usually have in your hip?</p> <p><input type="radio"/> None</p> <p><input type="radio"/> Very mild</p> <p><input type="radio"/> Mild</p> <p><input type="radio"/> Moderate</p> <p><input type="radio"/> Severe</p>	<p>7. Have you been able to put on a pair of socks, stockings or tights?</p> <p><input type="radio"/> Yes, easily</p> <p><input type="radio"/> With little difficulty</p> <p><input type="radio"/> With moderate difficulty</p> <p><input type="radio"/> With extreme difficulty</p> <p><input type="radio"/> No, impossible</p>
<p>2. Have you been troubled by pain from your hip in bed at night?</p> <p><input type="radio"/> No nights</p> <p><input type="radio"/> Only 1 or 2 nights</p> <p><input type="radio"/> Some nights</p> <p><input type="radio"/> Most nights</p> <p><input type="radio"/> Every night</p>	<p>8. After a meal (sat at a table), how painful has it been for you to stand up from a chair because of your hip?</p> <p><input type="radio"/> Not at all painful</p> <p><input type="radio"/> Slightly painful</p> <p><input type="radio"/> Moderately painful</p> <p><input type="radio"/> Very painful</p> <p><input type="radio"/> Unbearable</p>
<p>3. Have you had any sudden, severe pain (shooting, stabbing, or spasms) from your affected hip?</p> <p><input type="radio"/> No days</p> <p><input type="radio"/> Only 1 or 2 days</p> <p><input type="radio"/> Some days</p> <p><input type="radio"/> Most days</p> <p><input type="radio"/> Every day</p>	<p>9. Have you had any trouble getting in and out of a car or using public transportation because of your hip?</p> <p><input type="radio"/> No trouble at all</p> <p><input type="radio"/> Very little trouble</p> <p><input type="radio"/> Moderate trouble</p> <p><input type="radio"/> Extreme difficulty</p> <p><input type="radio"/> Impossible to do</p>
<p>4. Have you been limping when walking because of your hip?</p> <p><input type="radio"/> Rarely/never</p> <p><input type="radio"/> Sometimes or just at first</p> <p><input type="radio"/> Often, not just at first</p> <p><input type="radio"/> Most of the time</p> <p><input type="radio"/> All of the time</p>	<p>10. Have you had any trouble with washing and drying yourself (all over) because of your hip?</p> <p><input type="radio"/> No trouble at all</p> <p><input type="radio"/> Very little trouble</p> <p><input type="radio"/> Moderate trouble</p> <p><input type="radio"/> Extreme difficulty</p> <p><input type="radio"/> Impossible to do</p>
<p>5. For how long have you been able to walk before the pain in your hip becomes severe (with or without a walking aid)?</p> <p><input type="radio"/> No pain for 30 minutes or more</p> <p><input type="radio"/> 16 to 30 minutes</p> <p><input type="radio"/> 5 to 15 minutes</p> <p><input type="radio"/> Around the house only</p> <p><input type="radio"/> Not at all</p>	<p>11. Could you do the household shopping on your own?</p> <p><input type="radio"/> Yes, easily</p> <p><input type="radio"/> With little difficulty</p> <p><input type="radio"/> With moderate difficulty</p> <p><input type="radio"/> With extreme difficulty</p> <p><input type="radio"/> No, impossible</p>
<p>6. Have you been able to climb a flight of stairs?</p> <p><input type="radio"/> Yes, easily</p> <p><input type="radio"/> With little difficulty</p> <p><input type="radio"/> With moderate difficulty</p> <p><input type="radio"/> With extreme difficulty</p> <p><input type="radio"/> No, impossible</p>	<p>12. How much has pain from your hip interfered with your usual work, including housework?</p> <p><input type="radio"/> Not at all</p> <p><input type="radio"/> A little bit</p> <p><input type="radio"/> Moderately</p> <p><input type="radio"/> Greatly</p> <p><input type="radio"/> Totally</p>

[Print page](#)

[Close Window](#)

[Reset](#)

To save this data please print or

[Save As CSV](#)

The Oxford Hip Score is:

Nb: This page cannot be saved due to patient data protection so please print the filled in form before closing the window.

Grading for the Oxford Hip Score

Score 0 to 19	May indicate severe hip arthritis. It is highly likely that you may well require some form of surgical intervention, contact your family physician for a consult with an Orthopaedic Surgeon.
Score 20 to 29	May indicate moderate to severe hip arthritis. See your family physician for an assessment and x-ray. Consider a consult with an Orthopaedic Surgeon.
Score 30 to 39	May indicate mild to moderate hip arthritis. Consider seeing you family physician for an assessment and possible x-ray. You may benefit from non-surgical treatment, such as exercise, weight loss, and /or anti-inflammatory medication
Score 40 to 48	May indicate satisfactory joint function. May not require any formal treatment.