



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ORTOPEDIA "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ"

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POS OPERADOS DE ARTRODESIS DE
RODILLA EN EL SERVICIO DE ENDOPROTESIS EN EL HOSPITAL DR.
VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN TRAUMATOLOGIA
Y ORTOPEDIA

PRESENTA:
ALEJANDRO URBIETA LOPEZ

TUTOR.

DR. JOSE JESUS PEREZ CORREA

GENERACION 2006 – 2010.

R – 2009 -3402 - 14

MEXICO D.F.

2009





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
“DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ”**

HOJA DE APROBACION

Dr. Rafael Rodríguez Cabrera

Profesor Titular y Director de la Unidad Médica de la Unidad Médica de Alta Especialidad “Dr. Victorio De La Fuente Narváez”. Distrito Federal

Dr. Uriah Guevara López

Director de Educación e Investigación en Salud de la Unidad Médica de Alta Especialidad “Dr. Victorio De La Fuente Narváez”. Distrito Federal

Dr. Rubén Torres González

Jefe de la División de Investigación en Salud de la Unidad Médica de Alta Especialidad “Dr. Victorio De La Fuente Narváez”. Distrito Federal

Dr. Roberto Palapa García

Jefe de División de Educación En Salud del Hospital de Traumatología de la Unidad Médica de Alta Especialidad “Dr. Victorio De La Fuente Narváez”. Distrito Federal

Dra. Elizabeth Pérez Hernández

Jefe de División de Educación En Salud del Hospital de Ortopedia de la Unidad Médica de Alta Especialidad “Dr. Victorio De La Fuente Narváez”. Distrito Federal

Dr. Manuel Ignacio Barrera Garcia

Médico Especialista en Traumatología Y Ortopedia, Coordinador de Educación en Salud del Hospital de Ortopedia de la UMAE “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, Distrito Federal.

Dr. José Jesús Pérez Correa

Médico Especialista En Traumatología Y Ortopedia, Jefe Servicio de Endoprotesis del Hospital de Ortopedia UMAE “Dr. Victorio De La Fuente Narváez”. Distrito Federal

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN 4

SUMMARY

1. Marco Teórico

1.1 Antecedentes Científicos 8
1.2 Planteamiento del problema 16
1.3 Justificación 17
1.4 Hipótesis 18
1.5 Objetivos 19

2. Material y Métodos 20

2.1 Tipo de Estudio 20
2.2 Diseño de Estudio 20
2.3 Población Lugar y Tiempo 20
2.4 Muestra 20
2.5 Criterios de selección: inclusión, exclusión y eliminación 21
2.6 Tipo de Variables 21
2.7 Variables (definición conceptual y operativa) 22
2.8 Instrumento de recolección de datos 22
2.9 Método de recolección de datos 22
2.10 Cronograma 23
2.11 Recursos humanos, materiales, físicos y financiamiento del estudio 23

3. Resultados 24

32

4. Conclusiones

5. Discusión 33

34

6. Bibliografía

7. Anexo 37

RESUMEN

La artrosis, sepsis, tumores, infecciones, traumatismos son los principales motivos o las principales enfermedades osteoarticulares por las cuales se puede realizar como alternativa terapéutica el procedimiento denominado artrodesis; así como son las causas más frecuentes de discapacidad a nivel mundial y cuya incidencia va en aumento y que genera importantes problemas socio-económicos por los costos y la invalidez que conlleva. Sin dejar a un lado los problemas a nivel familiar y a nivel individual relacionado a su calidad de vida.

La rodilla es una de las articulaciones que se encarga de la transmisión de cargas y movimiento del miembro inferior, constituyendo la articulación más grande del cuerpo y quizás la más compleja. Desde un punto de vista mecánico, en la rodilla se alcanza un compromiso entre dos requerimientos mecánicos mutuamente excluyentes como son la estabilidad y la movilidad, dicha articulación es la que más repercusión funcional comporta por su funcionalidad. Su carácter invalidante, ocasiona un fuerte impacto psicológico al enfermo y su entorno, unido a su baja mortalidad, constituyen un grave problema de salud pública y una carga económica considerable para la sociedad.

El hecho es que las enfermedades articulares se deben considerarse como uno de los problemas médicos más frecuentes y relevantes por su particular influencia en la salud y en la calidad de vida, y más en una población que va en aumento. Björklund L. en 1998 refiere que la década de 2000-2010 será considerada como la “década de los huesos y de las articulaciones”, por lo cual el objetivo de aumentar el conocimiento del sufrimiento del paciente y del costo ocasionado por las enfermedades músculo esqueléticas provoca dar iniciativas en todo el mundo con especial soporte en los países como el nuestro en desarrollo.

De allí que el objetivo de dicho trabajo será evaluar la calidad de vida de pacientes que fueron sometidos a artrodesis originado por alguna alteración a nivel de articulación de rodilla. El concepto de salud está fundamentado en un marco biopsicológico, socioeconómico y cultural, teniendo en cuenta los valores positivos y negativos que afectan nuestra vida, nuestra función social y nuestra percepción; por tanto la redefinición del concepto de salud es de naturaleza dinámica y multidimensional. De ahí la importancia de medir la calidad de vida.

Se enfatizarán acerca de los principales representantes en este campo que apoyaran sobre el desarrollo de la investigación sobre técnicas quirúrgicas diversas, clasificaciones y etiologías que llevarán a culminar en dicho procedimiento. También se mencionarán los elementos que son necesarios para evaluar la calidad de vida.

Así como textos de Minuchin que halaran sobre Dinámica Familiar y calidad de vida. Se mencionara los procedimientos quirúrgicos más actualizados y de mejor pronóstico para mejorar la calidad de vida de los pacientes que son sometidos a artrodesis.

Considero que el presente trabajo será de fácil comprensión aún para personas con formación médica diferente a la traumatológica y ortopédica, por lo cual puede ser de gran utilidad para cirujanos, internistas, etc. en ella podrán encontrar información actualizada que les ayudará a comprender y diagnosticar pacientes con probabilidad para esta técnica quirúrgica.

OBJETIVO: Determinar la calidad de vida de los pacientes sometidos a artrodesis de rodilla en el servicio de Endoprotesis del Hospital de Ortopedia “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, del IMSS durante 2009”

MATERIAL Y METODOS: Para la realización de este estudio se recolectaron a través de la aplicación de cuestionarios SF-36 a la totalidad de la población que fueron sometidos a artrodesis de rodilla en el servicio de Endoprotesis en el Hospital de Ortopedia “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, beneficiarios al IMSS. Se realizo un diseño de estudio de tipo observacional, retrospectivo, descriptivo, transversal.

Se excluyeron aquellos pacientes que no deseen contestar el cuestionario, pacientes menores de 18 años, pacientes que no sean derechohabientes, pacientes que fueron sometidos a artrodesis de rodilla sin presentar previamente artroplastia total de rodilla fallida, pacientes con algún tipo de enfermedad mental previa a la cirugía.

Se determino un solo grupo, el cual se captara en la consulta externa que hayan sido intervenidos realizándose artrodesis de rodilla. Se les explico el objetivo del estudio se informara que es confidencial para lograr la aplicación del cuestionario y con respuestas lo mas confiable posible.

El presente trabajo se realizo en un lapso de un año y en donde se dividió en recolección bibliográfica, durante 2 meses, para dar lugar a elaboración de proyecto y del instrumento durante los siguientes 2 meses así como la recolección de información se llevara en un periodo de 2 meses y los siguientes 7 meses para el análisis y conclusiones del estudio.

Palabras clave: artrodesis, calidad de vida, técnica quirúrgica, rodilla.

SUMMARY

Osteoarthritis, sepsis tumors, infections, and injuries are the main reasons for to made a procedure named arthrodesis, there are the most frequently causes of incapacity in the world and witch incidence going to rise up, and generate important social an economics issues, because highest costs and de incapacity that involves. And not let go de issues in the family and individual level, in relationship with is quality of life.

The Knee is a joint that take a roll in the forces transitions and cinematic of de lower extremity, and is the bigger joint and maybe the most complex. In a cinematic point of view, the knee reach two function that appear mutually excludes like stability and movement, that joint is witch affect because its function. Dude its disability capacity occurs an important problem of the public sanity, and a large economic cost to society.

The fact is that de joins diseases shut be consider like a frequent medical problem and relevant because its particular influence for the health and quality of life, specialty in a world that going up. Björklund L. in 1998 refers that the 2000 - 2010 decade will be consider like "the decade of the bones and joins", thus the objective of increase the knowledge about the muscle and skeleton disease and the patients suffering invite to give initiatives in the large world and with special support in the countries of the third world.

Hence, the aim of this work is to assess the quality of life of patients who underwent arthrodesis caused by an abnormality at the level of knee joint. The concept of health is based on a biopsychosocial framework, economic and cultural, Jan has you lying positive and negative values that shape our lives, our social role and our perception, therefore redefining the concept of health is dynamic and multidimensional nature. Hence the importance of measuring quality of life. It will emphasize on the main representatives in this field to support the development of research on different surgical techniques, classifications and etiologies that lead to complete this procedure.

Also mention the elements that are necessary to evaluate the quality of life. Minuchin and texts that halaran on Family Dynamics and quality of life. Mention the most current surgical procedures and better prognosis for improving the quality of life of patients who underwent arthrodesis. I believe that this paper will

be easy to understand even for people with medical training other than the trauma and orthopedic surgery, so it may be useful for surgeons, internists, etc.. there will find current information that will help them understand and diagnose patients likely for this surgical technique.

OBJECTIVE: To determine the quality of life of patients undergoing arthrodesis of knee in the Orthopedic Hospital "Dr. Victorio de la Fuente Narváez ", IMSS during 2009"

MATERIAL AND METHODS: For the purpose of this study will be collected through the application of SF-36 questionnaires to the entire population who underwent knee arthrodesis in the Orthopedic Hospital "Dr. Victorio de la Fuente Narváez ", IMSS beneficiaries. There will be a design study of an observational, retrospective, descriptive, transversal. Just as we excluded patients who do not wish to answer the questionnaire, patients younger than 18 years, patients who are not beneficiaries, patients who underwent knee arthrodesis without presenting previously failed total knee arthroplasty, patients with any previous mental illness surgery. One group is determined, which were received at the outpatient surgery which have been carried out arthrodesis of the knee. They explain the purpose of the study report is confidential for the successful implementation of the questionnaire responses and the most reliable information. This work was carried on over a period of one year and where collection is divided into literature, for 2 months, to allow for project preparation and instrument for the next 2 months and the collection of information is carried in a period of the next 2 months and 7 months for the analysis and conclusions of the study.

Keywords: arthrodesis, quality of life, surgical technique.

1. MARCO TEORICO

1.1 ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La artrodesis es una operación que tiene por objetivo producir la fusión de una articulación enferma. Suele ser una solución satisfactoria para infecciones, tumores, traumatismos, cuadros de parálisis y algunos casos de artrosis y artritis reumatoide ¹. En ocasiones en pacientes jóvenes con artrosis grave la artrodesis puede ser más apropiada que la artroplastia debido al peso del paciente su ocupación o nivel de actividad. Otras indicaciones posibles de la artrodesis primaria son la anquilosis dolorosa tras infección, tuberculosis o traumatismos, la deformidad grave en cuadros paralíticos, la artropatía neuropática y las lesiones malignas o potencialmente malignas en la región de la rodilla ². Con frecuencia la artrodesis puede producir rigidez de las articulaciones adyacentes así como un aumento de la energía necesaria en extremidad inferior para la deambulación; la primera artrodesis de rodilla para tratar la inestabilidad causada por la poliomielitis, se debe al profesor Albert de Viena en 1878. Hibs realizó una artrodesis de la rodilla en un caso de tuberculosis en 1911. Su abordaje fue modificado por Charnley en 1948 y constituye el fundamento de los numerosos abordajes para la artrodesis con fijación externa. La primera artrodesis de la rodilla con fijación intramedular fue descrita en 1948 por Chapchal, quien introdujo un clavo de Küntscher atravesando la rodilla por una ventana femoral anterior, consiguiendo una fusión sólida en el 85% de sus pacientes ³.

Desde la descripción original de Charnley la fijación externa combinada con compresión ha sido una de las técnicas más populares y exitosas para lograr una artrodesis de rodilla estable. Nelson y Evans describieron por primera vez la artrodesis de rodilla como tratamiento para la artroplastia total de rodilla fallida en 1971 ⁴.

Lexer describió por primera vez la técnica de resección local y la artrodesis en los tumores de la región de la rodilla en 1907. Ennekin y Shirley publicaron el tratamiento mediante la resección local y la artrodesis utilizando un clavo intramedular e injertos corticales segmentarios autónomos para el tratamiento de lesiones benignas agresivas y malignas de la región distal del fémur y proximal de la tibia; sólo se registró una recidiva local. En la mayoría de los casos se utilizó un clavo angulado estriado y fabricado a medida. Más recientemente, Arroyo, Garvin y Neff mostraron la utilización de un clavo intramedular modular de titanio que se articula en la región de la rodilla. Se consiguió la consolidación en los 16 casos en los que se utilizó este dispositivo para el tratamiento de tumores. No se registró ninguna recidiva ⁵.

Actualmente se indica la artrodesis de rodilla en pacientes con cambios degenerativos significativos de la articulación quienes no son candidatos al remplazo total de la rodilla o a osteotomías de alineación así como en

pacientes en los que ha fallado la artroplastia total de rodilla ⁶. La artrodesis actualmente se limita a aquellas situaciones en las cuales no es posible realizar una artroplastia de revisión; estas incluyen inadecuada cobertura de tejidos blandos, infección con gérmenes gram negativos o microorganismos multiresistentes así como pacientes jóvenes, y pacientes con actividad intensa con enfermedad monoarticular quienes tienen alto riesgo de falla de la artroplastia total de rodilla ⁷.

Las superficies óseas que forman parte de una artrodesis deben unirse firmemente mediante una fijación interna o externa en los casos complicados, especialmente en los que hay deformidad, infección o escasa cobertura de tejidos blandos puede ser útil un fijador externo de Ilizarov ⁸.

Dado el éxito de la artroplastia total de rodilla rara vez se realiza la artrodesis de rodilla como operación primaria reservándose para los pacientes que no son candidatos para la artroplastia total de rodilla ⁹. La indicación más frecuente actualmente en la artrodesis de rodilla es el rescate de una artroplastia de rodilla fallida, la mayoría de las series actuales de artrodesis de rodilla consiguen una artrodesis satisfactoria en un 80-98% de los pacientes ⁹. En general los pacientes seleccionados adecuadamente se encuentran satisfechos con la rodilla fusionada especialmente por el alivio del dolor tras la operación, algunas preocupaciones en el posoperatorio son la atención que despiertan en público, las dificultades para usar los transportes públicos, la dificultad para sentarse en teatros o estadios y los problemas para levantarse después de una caída.

La artroplastia total de rodilla provee gran éxito en el alivio del dolor asociado con la enfermedad articular degenerativa, sin embargo es frecuente la rigidez pos operatoria no existe un criterio universalmente aceptado para el diagnóstico de rigidez articular ni tampoco existe un consenso acerca del momento adecuado para intervenir quirúrgicamente ¹⁰.

La artrodesis es un procedimiento que se establece como salvamento para una rodilla severamente dañada por artritis infección o inestabilidad ligamentaria severa, la artrodesis primaria de rodilla es exitosa en un 98% de los casos; ocurriendo la consolidación alrededor de las ocho semanas, sin embargo la artrodesis como método de salvamento posterior a una artroplastia total de rodilla fallida tiene éxito en solo un 20 a un 85% de los casos ¹¹.

Hagemann et al. reportan tasas de éxito del 80% en las artrodesis en los que se utiliza la técnica de Charnley con doble barra, comparado con 55% de éxito en paciente en los que se utiliza la misma técnica con barra sencilla; la pérdida extensa de hueso se ha citado a menudo como una razón para la falla en la artrodesis; las técnicas utilizadas para el tratamiento de una artrodesis fallida de rodilla incluyen el uso de placas, enclavado intramedular y estimulación eléctrica, el uso de campos electromagnéticos provee una tasa de éxito del 85% en un grupo de 20 casos en un tiempo de unión con una media de 5.9 meses ¹².

La falla en la artrodesis posterior a una artroplastia total fallida de rodilla es el resultado de una pérdida significativa de hueso así como una pobre aposición de los segmentos óseos e inestabilidad. En las rodillas con adecuada cantidad ósea y adecuado contacto de los segmentos óseos la unión puede ocurrir sin intervenciones quirúrgicas subsecuentes incluso después de un año ¹³. Las recomendaciones actuales para la artrodesis de rodilla incluyen vigilar un adecuado contacto óseo, colocación de injerto óseo en caso de ser necesario, fijación estable e inmovilización prolongada ¹⁴.

Antes de la operación debe aconsejar que los pacientes acerca de estas dificultades algunos pacientes pueden beneficiarse psicológicamente de un ensayo preoperatorio con una inmovilización (escayola u ortesis) para decidir si podrán manejarse con una rodilla fusionada. Harris y colaboradores compararon la función tras la amputación, la artrodesis y la artroplastia para el tratamiento de tumores que afectaban a la rodilla y hallaron que la velocidad de marcha y la eficacia eran similares con los tres métodos. Los pacientes con artrodesis presentaban una mayor estabilidad en su extremidad y eran capaces de realizar los trabajos físicos y actividades recreativas más exigentes, pero tenían dificultades para sentarse y eran más conscientes de la extremidad que los que tenían una artroplastia ¹⁵.

La artrodesis de rodilla rara vez se realiza por problemas primarios, por lo general se lleva a cabo como último recurso para otros problemas ¹⁶. Las indicaciones del procedimiento incluyen una infección como tuberculosis, artroplastia neurógena secundaria a sífilis o a diabetes, y pérdidas de la función del cuádriceps entre otras ¹⁷.

Esta última es una indicación relativa para la artrodesis pues se puede conservar la movilidad de la articulación sin la función del cuádriceps y también se puede lograr la estabilidad articular mediante la ortesis que cierra la articulación cuando esté extendida en su totalidad pero que puede abrirla para sentarse, si bien la artrodesis de rodilla, por lo general es satisfactoria y alivia el dolor durante el apoyo del peso corporal, se relaciona con otros problemas en especial en personas de estatura elevada. Sentarse en aviones, salas de cine e incluso en el automóvil puede ser difícil ¹⁸. En un paciente que desea mantener un estilo de vida activo, o efectuar labores manuales, la artrodesis de rodilla es una alternativa viable. Las contraindicaciones relativas incluyen enfermedad bilateral o problemas como la amputación arriba de la rodilla en la otra pierna, en este caso, es extremadamente difícil para una persona levantarse de una silla con una artrodesis en el lado opuesto ¹⁹.

Para lograr la artrodesis de rodilla se cuenta en general con múltiples técnicas la tasa de éxito se ve afectada por infecciones previas; la técnica utilizada para la artrodesis la alineación obtenida y el antecedente de infección son variables claves que influirán en los resultados funcionales, la tasa de éxito de la artrodesis ²⁰.

Se han descrito numerosas técnicas de artrodesis de rodilla y pueden clasificarse según el tipo de fijación utilizado. La cantidad y calidad del hueso son importantes a la hora de determinar la fijación apropiada y la necesidad de injertos óseos. La selección de la técnica de artrodesis se basa también en cada paciente individual y en la experiencia del cirujano ²¹.

La técnica de la artrodesis varía con el problema que se va a tratar. Después de una infección, en particular cuando se relaciona con remplazo total de rodilla, la pérdida de hueso puede ser desde moderada hasta grave; el hueso esponjoso del fémur distal y de la tibia proximal pueden estar casi ausentes, por lo que a veces es necesaria la fijación externa para lograr una inmovilización adecuada de la artrodesis. Para casos menos graves, la fijación con clavo intramedular puede estar indicada, sobre todo si presenta una infección bajo control. De manera similar, un método variable de inmovilización puede ser el empleo de la placa doble a 90°. ²²

Con frecuencia se requiere un injerto de cresta iliaca para estimular la cicatrización; y también es necesaria una pérdida relativa de hueso que acorta la extremidad, aunque es deseable un cierto acortamiento (2 a 3 cm.) para prevenir la circunducción durante la marcha después de la fusión. La rodilla debe colocarse en una posición de 10 a 15° de flexión y con el alineamiento normal en valgo de cinco a 8° si es posible ²².

La mejoría de los resultados de la artroplastia total de rodilla en general y en el tratamiento de la artroplastia de rodilla infectada en particular, ha reducido la necesidad de realizar artrodesis y artroplastia de resección ²³. Conforme se realizan menos artrodesis y la experiencia con esta técnica es cada vez menor; es de una importancia fundamental para conseguir una artrodesis el seguimiento estricto de los principios quirúrgicos de la oposición ósea, la fuerza de compresión entre los extremos óseos y la inmovilización rígida de las regiones distales del fémur y proximal de la tibia ²⁴.

Puesto que sólo se consigue una artrodesis con éxito en un 80 a un 90% de los casos, debería utilizarse una técnica que proporcione las mayores posibilidades de éxito. La artroplastia de resección aunque se realiza con menor frecuencia que la artrodesis de rodilla debería todavía tenerse en cuenta en el supuesto de una artroplastia total de rodilla infectada en un huésped inmunodeprimido con muchas patologías concomitantes que limiten la expectativa de vida del paciente ²⁵.

Con el paso de los años, la aceptación y el entusiasmo de los pacientes y de los cirujanos hacia la artrodesis ha disminuido mucho desde la perspectiva de los pacientes, han escuchado y han visto los resultados satisfactorios de la artroplastia de rodilla, y la idea de una pierna rígida y recta no es atractiva. Desde la perspectiva de los cirujanos se ha ganado más confianza en la artroplastia total de rodilla y siempre se trata de aumentar las indicaciones para esta técnica. Existe un sentimiento de derrota sino se puede realizarse una artroplastia al paciente. Además el cirujano entiende que a diferencia de la artrodesis de cadera que puede reconvertirse en una artroplastia total de

cadera con éxito después de muchos años de función correcta; la artrodesis de rodilla es permanente porque la reconversión de la artrodesis de rodilla en una artroplastia total de rodilla ha tenido un éxito muy limitado. Las indicaciones para la artrodesis primarias de la rodilla comprende: 1. Las lesiones malignas o benignas agresivas de la rodilla, 2. Las artrosis post traumáticas unilaterales en el adulto joven, 3. La articulación neuropáticas, 4. La rodilla con cirugías múltiples, 5. Las patologías paralíticas y 6. La anquilosis dolorosa ²⁶.

El paciente con una rodilla que se encuentra rígida y dolorosa como resultado de una sepsis previa (incluyendo tuberculosis) o de un traumatismo grave, y que está prácticamente anquilosada (no más de 10 a 20° de movilidad), es un candidato óptimo para una artrodesis de rodilla ²⁷. En muchas ocasiones el paciente tiene una mentalidad positiva hacia este tratamiento porque ha vivido con una rodilla rígida durante muchos años. El cirujano también tiene una mentalidad positiva porque reconoce que una artroplastia realizada en esas circunstancias proporciona unos resultados no óptimos. Sin embargo, el cirujano debería también reconocer que en los casos de anquilosis consecuencia de la artritis reumatoide o de una con artrosis no complicada, puede conseguirse una artroplastia total de rodilla funcional con una flexión limitada (por lo general, menor de 90°).

Diversas enfermedades concomitantes afectan los resultados funcionales en la artrodesis de rodilla así como su tasa de éxito, los factores primarios que dan como resultado falla en la artrodesis son: falta de estabilidad, dolor persistente, pérdida de la marcha independiente²⁸.

La artrodesis debe ser la ultima opción para el tratamiento de infecciones protésicas de rodilla, a pesar de que la artrodesis implica la perdida de la función resulta ser un tratamiento exitoso para la erradicación de la infección y la disminución del dolor.

Diversas técnicas quirúrgicas se han utilizado para obtener una artrodesis de rodilla posterior a una artroplastia total fallida; los tres métodos más comunes para alcanzar la artrodesis de rodilla incluyen fijación con placa, enclavado endomedular y fijación externa. Diversos reportes que describen artrodesis de rodilla incluyen a pacientes con diversos diagnósticos incluyendo artritis postraumática, artroplastia total de rodilla aséptica fallida e infección peri protésica. La artrodesis de rodilla es menos exitosa cuando se realiza posterior a una artroplastia infectada que en una no infectada presentando tasas mas altas de retardo en la consolidación así como no unión femoro tibial ²⁹.

A pesar del método de fijación utilizado la tasa de complicación posterior a la artrodesis de rodilla es alta aproximadamente de 40% en algunos estudios. Con la fijación externa las complicaciones incluyen infección en el sitio de entrada de los clavos, así como fractura a través del hueso debilitado además de eso los pacientes requieren cuidados diarios del sitio de inserción de los clavos y eventualmente requieren retiro del dispositivo de fijación externa; los problemas con la entrada del clavo han disminuido con el uso de dispositivos de fijación externa con clavos pequeños.

Las complicaciones del enclavado endomedular incluyen fracturas, dolor relacionado al implante, y de hecho este requiere de un protocolo de dos estadios, el mayor riesgo del uso de clavo centro medular incluye la infección recurrente como un potencial diseminador femoro tibial o que ponga en riesgo la extremidad. La artrodesis intramedular con colocación de clavo endomedular para el tratamiento de la artroplastia total fallida de la rodilla provee una tasa de unión al parecer mas predecible que la artrodesis realizada con un fijador externo. La artrodesis intramedular para la artroplastia total de rodilla séptica es un procedimiento seguro se los desbridamientos secuenciales son realizados antes del procedimiento definitivo ³⁰.

La compresión externa con dispositivos de compresión ha sido un excelente método para obtener la fusión de la articulación, la artrodesis es un método efectivo para el control de la infección así como para obtener alivio del dolor; la pérdida ósea severa es el factor más relevante para la falla en la fusión tibio femoral ³¹.

La elección del método de fijación entre un fijador externo y un clavo endomedular para la artrodesis de rodilla se sopesa entre las ventajas y las desventajas de cada técnica. La probabilidad de lograr una artrodesis exitosa puede ser mayor con el clavo endomedular pero el riesgo de infección también es mayor con esta técnica ³².

El tratamiento de la artroplastia total de rodilla infectada permanece como un reto, a pesar de que la artrodesis de rodilla se ha considerado tradicionalmente como la elección primaria entre varias opciones de tratamiento para la artroplastia total de rodilla infectada la prevalencia de este procedimiento quirúrgico ha disminuido de manera considerable con respecto a la década pasada. La incidencia de infección de artroplastia total de rodilla se ha reportado del 1% al 2%, a pesar de su relativa baja incidencia se han propuesto diversos métodos de tratamiento.

En algunos pacientes la situación se complica por la pobre calidad ósea, el compromiso de los tejidos blandos, y el acortamiento de la extremidad o las deformidades axiales o ambas así como la perdida ósea. La artroplastia de revisión no siempre es posible o deseable para el paciente, mientras que la artroplastia de resección no es bien tolerada.

En pacientes seleccionados la fusión de la rodilla es un procedimiento de salvamento que puede ofrecer una solución práctica a sus problemas, de acuerdo a reportes recientes el enclavado intramedular presenta ventajas al permitir la carga de peso temprana sin necesidad de inmovilización adicional. La fijación externa requiere de habilidades quirúrgicas considerables para obtener compresión con una buena alineación y el paciente no siempre tolera el fijador externo. Sin embargo la fijación externa ofrece ventajas potenciales incluidas la compresión progresiva para estimular la fusión ósea y corregir una inadecuada alineación, sin existir riesgo de diseminación de la infección y también es fácil de retirar, el método de Ilizarov ofrece la ventaja única de permitir al cirujano combinar la fusión con el alargamiento de la extremidad ³³.

A pesar de la disminución en su frecuencia, la artrodesis de rodilla permanece como un método razonable para el rescate de las extremidades en pacientes seleccionados. Las indicaciones específicas para la artrodesis incluyen pérdida del mecanismo extensor pacientes severamente inmunocomprometidos, compromiso severo de los tejidos blandos de la rodilla, e infección debida a organismos muliresistentes, o microorganismos atípicos ³⁴.

Para determinar el estado de salud o de enfermedad de los individuos se han realizado métodos objetivos basados en la elaboración e implementación de mediciones como lo son los marcadores bioquímicos, fisiológicos y anatómicos, o la utilización de marcadores epidemiológicos para caracterizar una población.

A pesar del uso de estas medidas epidemiológicas de morbilidad a partir de los años setenta del siglo pasado surgieron los índices de calidad de vida presentando su mayor desarrollo en los años ochenta, con la inclusión de nuevos instrumentos o escalas que en sus inicios miden el estado funcional de los pacientes con enfermedades crónicas ³⁵.

El uso de medidas de calidad de vida relacionadas con la salud sirve para evaluar una amplia gama de dimensiones diseñadas para ser aplicadas a todo tipo de pacientes con distintas patologías a fin de comparar y evaluar las distintas variaciones del estado de salud; la calidad de vida es un concepto relacionado con el bienestar social y depende de la satisfacción de las necesidades humanas. Estos son elementos indispensables para el desarrollo del individuo y de la población por tanto caracterizan la distribución social y establecen un sistema de valores culturales que coexisten en la sociedad.

Más recientemente la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud a través de un cuestionario validado llenado por el paciente ha sido utilizada como el método preferido de evaluación. Calidad de vida relacionada con la salud es un concepto amplio que representa la respuesta del individuo mental física y los efectos sociales de la enfermedad en el diario vivir, la cual influencia la satisfacción personal en cada circunstancia en la vida la cual puede ser medida.

Esto ha sido reconocido en el asesoramiento de los resultados y debe ser enfocado en la salud percibida por el paciente. Si los médicos cirujanos están interesados en la fisiopatología de la rodilla, si buscan implicaciones de las estrategias para tratar las enfermedades es necesario considerar los resultados en muchas dimensiones de la salud, como es el instrumento de medición de calidad de vida relacionado a la salud ³⁶.

Muchas herramientas para evaluar la calidad de vida relacionada a la salud han sido desarrolladas para permitir a los investigadores de la salud un acercamiento subjetivo para las mediciones en salud. Ellos difieren en las técnicas de medición y en el dominio que miden.

La importancia de esta medición permite destacar el estado funcional del paciente que refleje su salud física mental y social, otro aspecto de interés es ofrecer una medición de una variable de expresión de tipo subjetivo y poder obtener un valor cuantitativo que represente el estado de salud.

El cuestionario de salud SF-36 (Health Survey SF-36; Ware y Sherbourne, 1992) ha sido utilizado ampliamente en el estudio de resultados médicos permitiendo establecer un perfil de salud con aplicación para población general como para pacientes, en estudios descriptivos y de evaluación, dicho cuestionario original en idioma inglés fue traducido al español y luego adaptado con ajuste a la interpretación de la versión existente con los autores del instrumento original a fin de armonizar con el contenido del cuestionario³⁷.

Tal vez aun no hemos asimilado que la medición de salud va mas allá de los usuales indicadores de morbilidad y mortalidad, la esperanza de vida y los años de vida potencialmente perdidos, si bien esa ha sido una de las formas tradicionales de medir el nivel de salud parece obvio que para estimar el perfil de salud se debe tener en cuenta la enfermedad la discapacidad y la muerte de las personas. Pero la definición de salud actualmente adopta nuevos elementos los cuales dentro de su estimación incorporan otros sectores que de una u otra forma inciden en el resultado de salud de la comunidad por lo tanto se reconoce que la salud es la resultante de la interacción de múltiples factores.

Diversos estudios resaltan la importancia de aplicar instrumentos de medición e calidad de vida, y que se debe valorar la utilidad de estos ya que reflejan el sentir y el pensar del sujeto que investigan a fin de señalar los beneficios de una intervención o el efecto en sus diversas esferas (físico y mental), que refleje la situación perceptiva del individuo desde su entorno político social y económico.

El cuestionario SF-36 consta de 36 ítems y cubre 8 dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. El contenido de estas ocho escalas se resume de la manera siguiente:

1. *Función física*: Se mide el grado en que la salud limita las actividades físicas, como son el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar cargas y la realización de esfuerzos moderados e intensos.
2. *Rol físico*: valora el grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación del tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades.
3. *Dolor corporal*: valora la intensidad del dolor así como su efecto en las actividades cotidianas tanto en el hogar como fuera de este.
4. *Salud general*: Se refiere a una valoración personal de la salud incluyendo el estado de salud actual, y las perspectivas del paciente y su resistencia a enfermar.

5. *Vitalidad*: cuantifica la sensación de energía y la vitalidad comparándolo en contra del sentimiento de cansancio o agotamiento.
6. *Función social*: mide el grado en el que los problemas de salud interfieren en las actividades de la vida diaria,
7. *Rol emocional*: en este se valora el grado en el cual los problemas emocionales interfieren en las actividades de la vida cotidiana, esto incluye la presencia de un rendimiento menor al deseado, y una disminución del cuidado que se le presta al trabajo
8. *Salud mental*: mide la salud mental general con lo que se incluyen la depresión, la ansiedad y el control de la conducta así como el control emocional.

El SF-36 ha demostrado en estudios recientes una adecuada discriminación fiabilidad, validez y sensibilidad el tiempo para desarrollar este instrumento oscila entre 5 y 10 min³⁸.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La artrodesis de rodilla es un procedimiento quirúrgico que tiene como finalidad eliminar el dolor de una rodilla que por diversas causas ha presentado una alteración de su función y su morfología normal. La causa más frecuente es la artroplastia total de rodilla fallida. Esto es debido a diversos factores entre ellos el más importante la infección peri protésica, se ha demostrado que la artrodesis de rodilla es un procedimiento efectivo para mitigar el dolor a costa de sacrificar la función de la extremidad y que las articulaciones adyacentes sufren un desgaste acelerado en comparación con las articulaciones adyacentes a una rodilla sana. Esta investigación pretende evaluar la calidad de vida de los pacientes que se han sometido a una artrodesis de rodilla; debemos considerar que no se tienen los datos suficientes que determinen cómo se ven beneficiados los pacientes que se someten a una artrodesis de rodilla. El conocimiento del beneficio que obtiene los pacientes sometidos a una artrodesis de rodilla es útil para determinar el impacto positivo o negativo que se tiene en los pacientes en quienes se lleva a cabo este procedimiento a sí mismo es estudio contribuye a detectar las principales necesidades y requerimientos habituales de los pacientes sometidos a una artrodesis de rodilla.

Por lo anterior y para definir el problema de estudio se plantea la siguiente pregunta:

¿Cual es la calidad de vida de los pacientes sometidos a una artrodesis total de rodilla en el servicio de Endoprotesis del Hospital de Ortopedia “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, del IMSS durante 2009?

1.3 JUSTIFICACION.

Se propone realizar el presente estudio transversal descriptivo para evaluar la calidad de vida de los pacientes sometidos a artrodesis de rodilla en el servicio de endoprotesis del Hospital Victorio De la Fuente Narváez.

La hipótesis que pretendemos demostrar es que la artrodesis de rodilla disminuye la calidad de vida del paciente aumentando la discapacidad del paciente se sugiere la realización del presente estudio tomando en cuenta que no existen datos bibliográficos previos sobre publicaciones referentes al impacto en la calidad de vida del paciente pos operado de artrodesis de rodilla.

Los objetivos de esta tesis son en primer lugar el estudio clínico funcional y de tratamiento quirúrgico de la artroplastia total de rodilla fallida así como el análisis de su repercusión en función de la calidad de vida del paciente.

1.4 HIPOTESIS.

Para el presente estudio no pretendemos realizar comparaciones entre grupos de estudio distintos, sin embargo creemos que la presencia de artrodesis total de rodilla repercute negativamente sobre la calidad de vida de los pacientes que fueron sometidos en el servicio de Endoprotesis del Hospital de Ortopedia “Dr. Victorio de la Fuente Narváez”, del IMSS durante 2009.

OBJETIVOS.

1.5.1 Objetivo General:

Determinar la calidad de vida de los pacientes sometidos a artrodesis de rodilla en el servicio de Endoprotesis del Hospital de Ortopedia "Dr. Victorio de la Fuente Narváez", del IMSS durante 2009"

1.5.2 Objetivos Específicos:

1.5.2.1 Describir la edad predominante en la población que se sometieron a artrodesis total de rodilla en el servicio de Endoprotesis del Hospital de Ortopedia "Dr. Victorio de la Fuente Narváez", del IMSS durante 2009.

1.5.2.2 Referir la relación de calidad de vida y artrodesis total de rodilla en el servicio de Endoprotesis del Hospital de Ortopedia "Dr. Victorio de la Fuente Narváez", del IMSS durante 2009.

Demostrar que la calidad de vida de los pacientes sometidos a una artrodesis total de rodilla es negativa, en el servicio de Endoprotesis del Hospital de Ortopedia "Dr. Victorio de la Fuente Narváez", durante 2009.

2. MATERIAL Y METODOS

2.1 Tipo de Estudio:

Tipo de estudio: observacional, retrospectivo, descriptivo, transversal.

2.2 Diseño de estudio:

Por el control de la maniobra experimental por el investigador

Observacional.

Por la captación de la información:

Retrospectivo.

Por la medición del fenómeno en el tiempo:

Transversal.

Por la presencia del grupo control:

Descriptivo.

2.3 Población, lugar y tiempo:

Se desarrollo en el servicio de Endoprotesis del Hospital de Ortopedia "Dr. Victorio de la Fuente Narváez" en un periodo comprendió del 1 de Enero del 2009 al 31 de Diciembre del 2009 a los pacientes post operados de artrodesis total de rodilla, que cumplan con los criterios de inclusión.

Se determino un solo grupo, el cual se capto en la consulta externa que hayan sido intervenidos realizándose artrodesis de rodilla.

Periodo comprendido desde julio del 2008 a mayo de 2009.

2.4 Muestra:

Debido a que el universo de pacientes es de 32 se realiza el estudio en este grupo en su totalidad.

2.5 Criterios de Selección:

2.5.1 Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de con artrosis de rodilla, quienes fueron sometidos a artroplastia total de rodilla la cual fue fallida y debieron someterse a artrodesis de rodilla.

- Pacientes de edad mayor a 18 años que requirieron hospitalización a cargo del servicio de endoprotesis, del hospital de ortopedia Victorio de la Fuente Narváez durante el periodo comprendido del 1 de junio de 2008 al 31 de mayo del 2009.

- Ser derechohabiente del IMSS.

2.5.2 Criterios de exclusión:

- Pacientes que no deseen contestar el cuestionario.
- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes que no sean derechohabientes.
- Pacientes que fueron sometidos a artrodesis de rodilla sin presentar previamente artroplastia total de rodilla fallida.
- Pacientes con algún tipo de enfermedad mental previa a la cirugía.

2.5.3 Criterios de eliminación:

- Pacientes que habiendo aceptado participar decidan no hacerlo.
- Pacientes que habiendo cumplido los criterios de inclusión, dejen de hacerlo.
- Que no concluyan con el estudio.
- Pacientes que abandonen el estudio por cualquier motivo.

2.6 Tipo de Variables:

Especificación de Variables:

Independiente

Artrodesis total de rodilla.

Dependiente

Calidad de vida.

Variables Universales

Edad.

Estado civil.

Ocupación.

Escolaridad.

2.7 Variables (definición conceptual y operativa):

Ver Anexo 1.

2.8 Instrumento de Recolección de Datos:

Se ubicaron a los pacientes desde las hojas de programación quirúrgica del servicio de endoprotesis del Hospital de Ortopedia "Victorio de la Fuente Narváez"; a cargo del Dr. José Jesús Pérez Correa jefe del servicio de endoprotesis del mencionado hospital.

Se obtuvieron a través del expediente electrónico del Hospital las fechas en las que acudieron a consulta en donde se aplicará el cuestionario SF-36.

Ver Anexo 2.

2.9 Método de Recolección de Datos:

Se solicito la autorización del Comité de Investigación en Salud del Hospital de Ortopedia “Dr. Victorio de la Fuente Narváez” del Instituto Mexicano del Seguro Social para la realización de este tipo de encuesta.

Los datos se presentaron en hoja individual que contiene la gráfica y cuadro de valores de referencia para cada reactivo; se usará una hoja independiente para las variables universales.

Se elaboro en Programa SPSS 15 una base de datos donde se incluyen los datos de todas y cada una de los pacientes encuestados, y a partir de esa base de datos se efectuará análisis de porcentajes mayores, curva de distribución media, moda y mediana de la muestra, para establecer coincidencias y divergencias con los antecedentes científicos.

El presente protocolo no contraviene las consideraciones aplicables para estudio en sujetos humanos consignadas en el Protocolo de Helsinki, ni las relativas de la Ley General de Salud de la República Mexicana.

2.1 Cronograma

Ver Anexo 3.

2.10 Recursos Humanos:

Un médico residente de cuarto año de Traumatología y Ortopedia.

Materiales:

Artículos, encuestas, plumas, hojas, lápices, gomas, computadora, calculadora, plumas, cuadernos, cartas de consentimiento informado, papel, impresora.

Físicos:

Hospital de Ortopedia “Dr. Victorio de la Fuente Narváez” del IMSS.

Financiamiento:

Autofinanciamiento.

3. Resultados.

La media de edad de los pacientes encuestados fue de 68 años, la edad mínima fue de 58 años la máxima de 87 años. De los pacientes de la muestra 54% fueron hombres mientras que 46% fueron mujeres.

En la muestra se encuentra que la artrodesis de lado derecho se realizó en el 57% de las ocasiones y en el lado izquierdo en 43% de las ocasiones sin encontrar en ninguna paciente artrodesis bilateral.

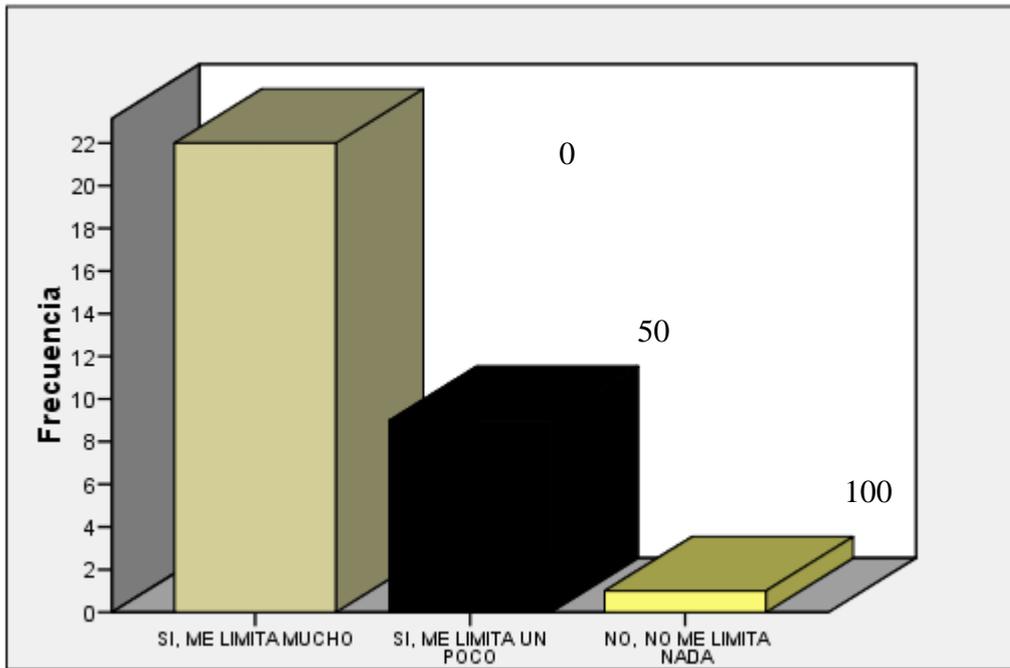
Enfermedades concomitantes

La asociación de diabetes mellitus fue la condición patológica más frecuente con un 57%, así mismo se encontró un 24% de pacientes con artritis reumatoide, y en 19% los pacientes no presentaron ninguna patología agregada.

Variables de trabajo

HOSPITAL "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ"
CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES SOMETIDOS A ARTRODESIS DE RODILLA EN EL SERVICIO DE
ENDOPROTESIS
¿LE LIMITA PARA HACER ESFUERZOS INTENSOS, TALES COMO CORRER, LEVANTAR OBJETOS
PESADOS O PARTICIPAR EN DEPORTES AGOTADORES?
FUNCION FISICA

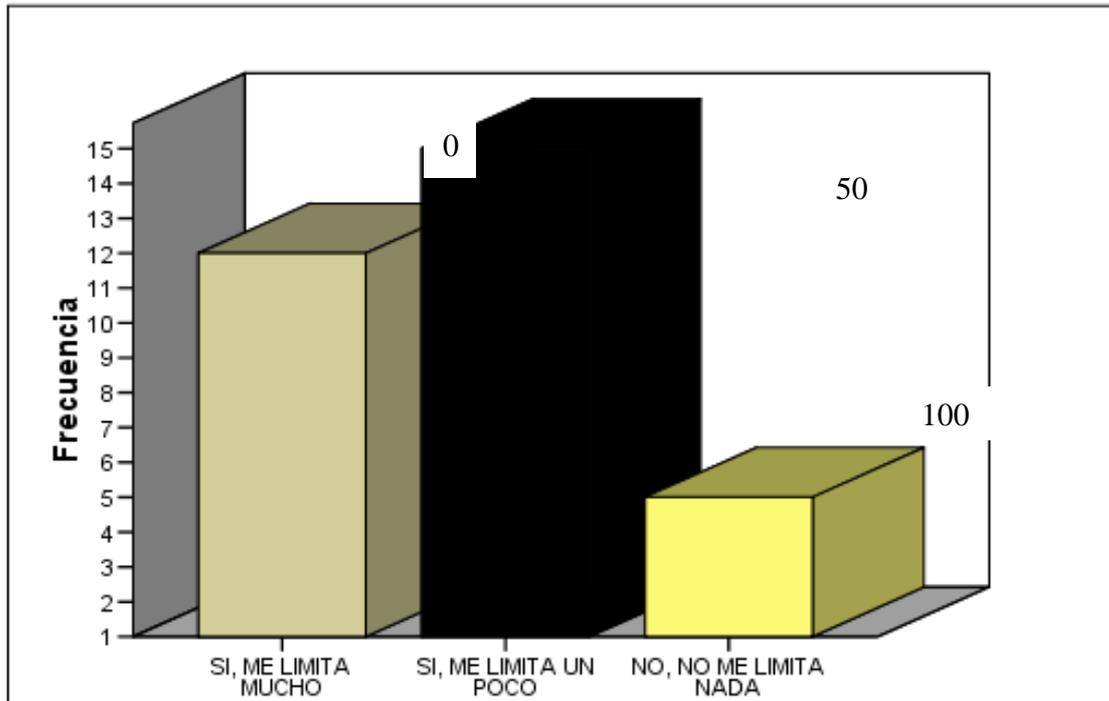
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	SI, ME LIMITA MUCHO	22	68.8%	68.8%
	SI, ME LIMITA UN POCO	9	28.1%	28.1%
	NO, NO ME LIMITA NADA	1	3.1%	3.1%
	Total	32	100%	100%



Los pacientes que refirieron que su estado de salud, les limita para realizar esfuerzos intensos fue: si me limita mucho 22(68.8%), si me limita un poco 9(28.1%) y no, no me limita nada 1(3.1%).

HOSPITAL "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ"
CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES SOMETIDOS A ARTRODESIS DE RODILLA EN EL SERVICIO DE
ENDOPROTESIS
¿LE LIMITA PARA HACER ESFUERZOS MODERADOS, COMO MOVER UNA MESA, PASAR LA
ASPIRADORA, JUGAR A LOS BOLOS O CAMINAR MÁS DE UNA HORA?
FUNCION FISICA

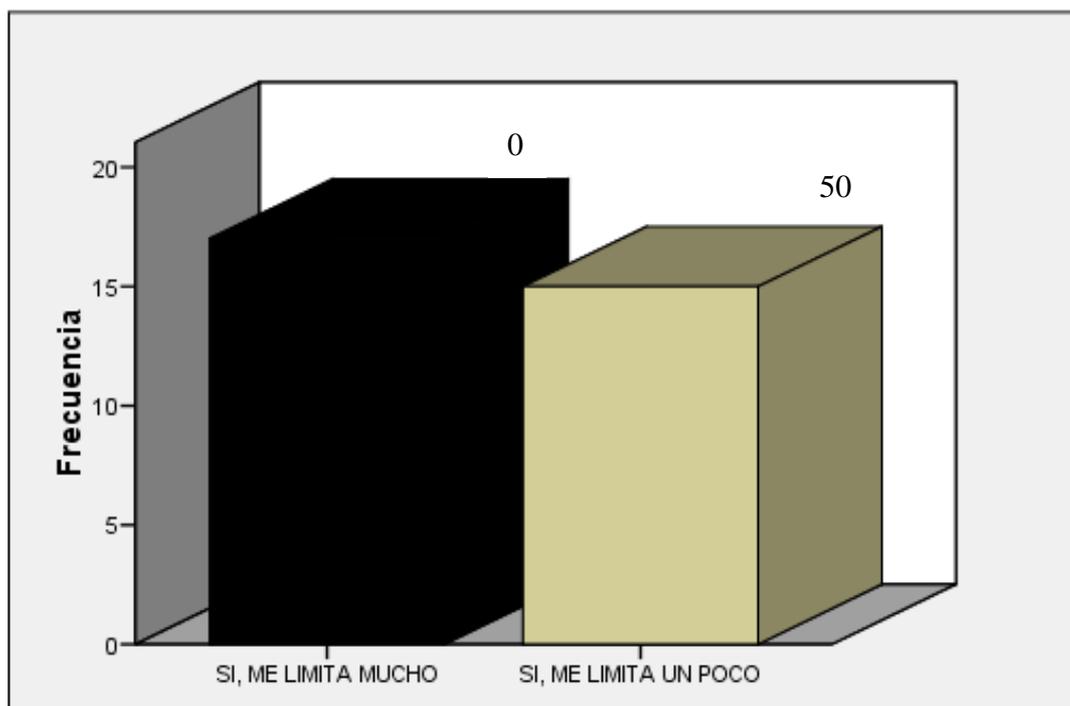
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	SI, ME LIMITA MUCHO	12	37.5%	37.5%
	SI, ME LIMITA UN POCO	15	46.9%	46.9%
	NO, NO ME LIMITA NADA	5	15.6%	15.6%
	Total	32	100%	100%



Los pacientes que refirieron que su estado de salud actual les limita para realizar esfuerzos moderados fueron: si me limita mucho 12(38%), si, me limita un poco 15 (47%) y no, no me limita nada 5(16%).

HOSPITAL "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ"
CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES SOMETIDOS A ARTRODESIS DE RODILLA EN EL SERVICIO DE
ENDOPROTESIS
¿LE LIMITA PARA SUBIR VARIOS PISOS POR LA ESCALERA?
FUNCION FISICA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
SI, ME LIMITA MUCHO	17	53.1%	53.1%
SI, ME LIMITA UN POCO	15	46.9%	46.9%
Total	32	100%	100%

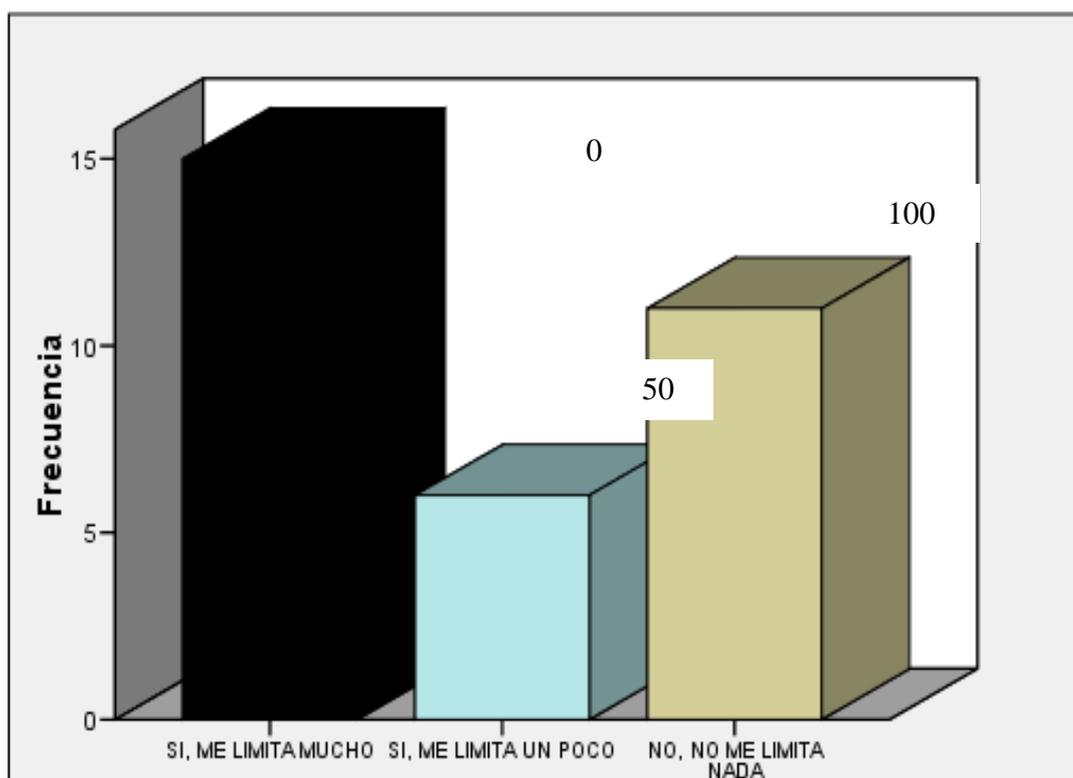


Los pacientes que refirieron que su estado de salud actual les limita para subir varios pisos de la escalera fueron: si me limita mucho 17(53%), si, me limita un poco 15(47%).

**HOSPITAL “DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ”
CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES SOMETIDOS A ARTRODESIS DE RODILLA EN EL SERVICIO DE
ENDOPROTESIS**

**¿LE LIMITA PARA SUBIR UN SOLO PISO POR LA ESCALERA?
FUNCION FISICA**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
SI, ME LIMITA MUCHO	15	46.9%	46.9%
SI, ME LIMITA UN POCO	6	18.8%	18.8%
NO, NO ME LIMITA NADA	11	34.4%	34.4%
Total	32	100%	100%

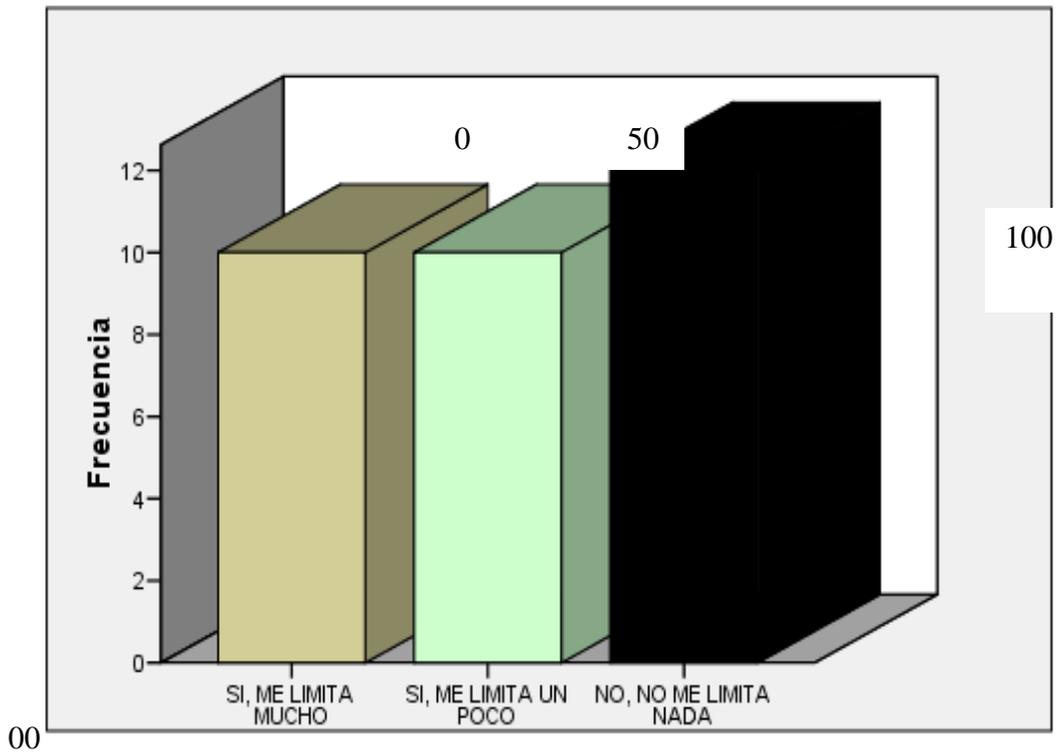


Los pacientes que refirieron que su estado actual les limita para subir un solo piso por la escalera fueron: si, me limita mucho 15(47%), si me limita un poco 6(19%) y no, no me limita nada 11(35%).

**HOSPITAL “DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ”
CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES SOMETIDOS A ARTRODESIS DE RODILLA EN EL SERVICIO DE
ENDOPROTESIS
¿LE LIMITA PARA BAÑARSE O VESTIRSE SOLO?
FUNCION FISICA**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
SI, ME LIMITA MUCHO	10	31.3%	31.3%
SI, ME LIMITA UN POCO	10	31.3%	31.3%
NO, NO ME LIMITA NADA	12	37.5%	37.5%
Total	32	100%	100%

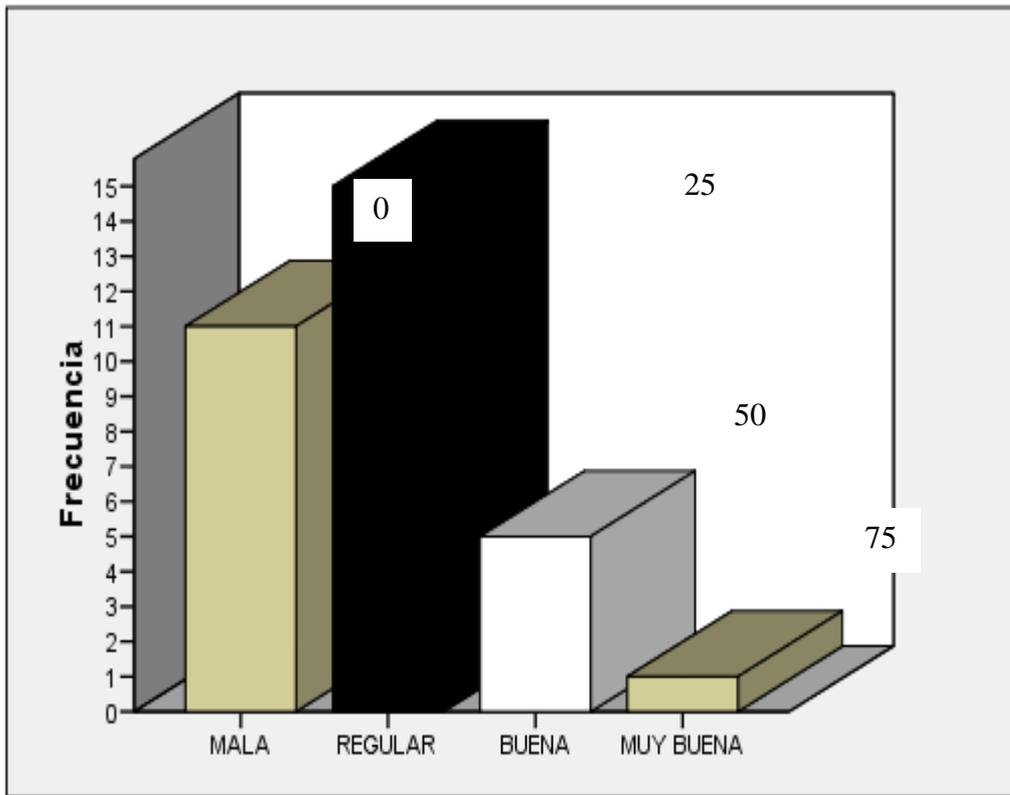
0



Los pacientes que refirieron que en su estado de salud actual les limita para bañarse o vestirse solo fueron: si, me limita mucho 10(31%), si, me limita un poco 10(31%) y no, no me limita nada 12(38%).

**HOSPITAL “DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ”
 CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES SOMETIDOS A ARTRODESIS DE RODILLA EN EL SERVICIO DE
 ENDOPROTESIS
 EN GENERAL, USTED DIRÍA QUE SU SALUD ES:
 SALUD GENERAL**

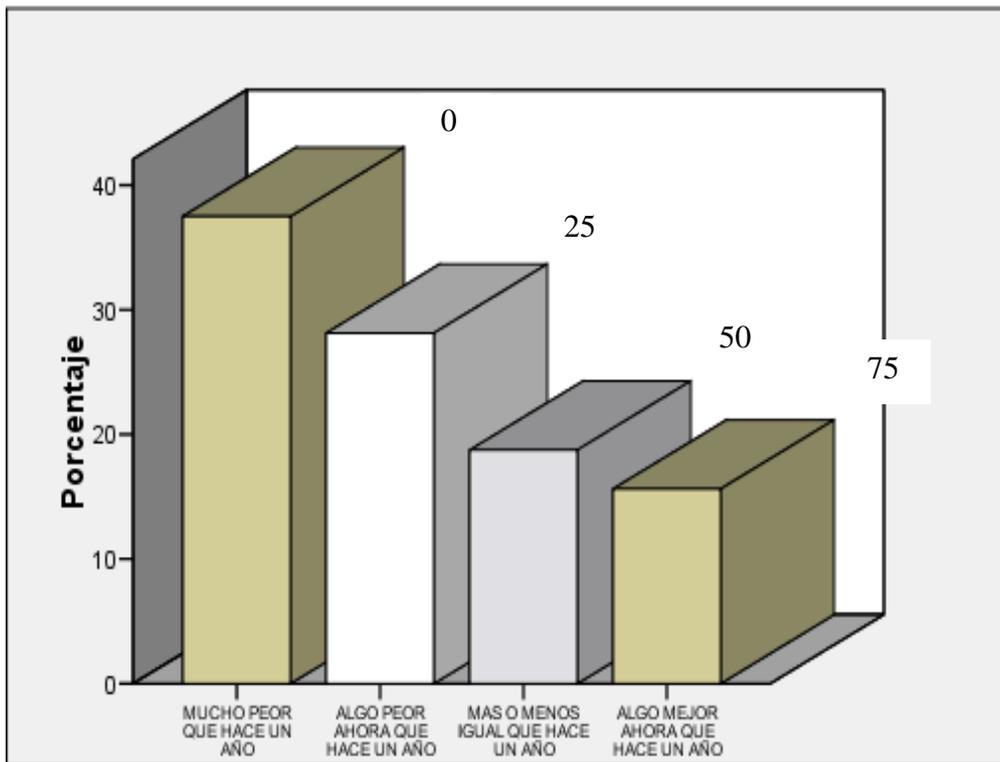
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
MALA	11	34.4%	34.4%
REGULAR	15	46.9%	46.9%
BUENA	5	15.6%	15.6%
MUY BUENA	1	3.1%	3.1%
Total	32	100%	100%



HOSPITAL "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVÁEZ"
CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES SOMETIDOS A ARTRODESIS DE RODILLA EN EL SERVICIO DE
ENDOPROTESIS

¿COMO DIRIA USTED QUE ES SU SALUD ACTUAL, COMPARADA CON LA DE HACE UN AÑO?
SALUD GENERAL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
MUCHO PEOR QUE HACE UN AÑO	12	37.5%	37.5%
ALGO PEOR AHORA QUE HACE UN AÑO	9	28.1%	28.1%
MAS O MENOS IGUAL QUE HACE UN AÑO	6	18.8%	18.8%
ALGO MEJOR AHORA QUE HACE UN AÑO	5	15.6%	15.6%
Total	32	100%	100%



CONCLUSIONES.

En la bibliografía mundial son escasos los trabajos que relacionan la calidad de vida del paciente con la presencia de artrodesis de rodilla. De los resultados obtenidos en el presente estudio obtenemos que el lado predominante fue el derecho, el sexo masculino también presentó predominancia; dentro de las enfermedades concomitantes la diabetes mellitus tipo 2 fue la más frecuente seguida de la artritis reumatoide.

El rol emocional sin duda es importante encontrando que un alto porcentaje de los pacientes refirió haber realizado menos actividades de las que hubiera querido realizar debido a su estado emocional.

Los ítems donde se cuestiona acerca de la actividad física que conlleva el caminar fueron los menos favorecidos en la puntuación individual, así mismo el subir o bajar escaleras se encontró con un puntaje bajo en la mayoría de los pacientes.

En la limitación del paciente para realizar grandes esfuerzos se observó que la mayoría refiere mucha limitación; para cada una de las 8 dimensiones los ítems fueron codificados agregados y transformados en una escala que va del 0, (el peor estado de salud) hasta el 100 (el mejor estado de salud).

Los resultados obtenidos son consistentes con estudios internacionales en las variables demográficas y la presencia de enfermedades concomitantes las cuales repercuten de manera negativa en la calidad de vida del paciente.

Con los resultados obtenidos se concluye que la presencia de artrodesis de rodilla es un factor en detrimento de la calidad de vida encontrando concordancia con la bibliografía mundial.

DISCUSIÓN.

La artrodesis de rodilla es una cirugía que limita por completo la capacidad funcional de una articular mas no así de una extremidad, “la misma extremidad es la mejor muleta que el paciente puede tener”, esta es una consigna en el momento de decidir tratamientos mas radicales cuando un salvamento articular no es posible.

Gracias a la artroplastia de rodilla, la artrodesis es una cirugía cada vez menos frecuente como lo comentara Hagenmann en 1978; sin embargo es muy importante para el cirujano familiarizado con los reemplazos articulares el conocer sus indicaciones y contraindicaciones, así mismo es importante concientizar al grupo medico participante en el diagnostico tratamiento y rehabilitación del paciente acerca de las dificultades a las que se enfrenta un paciente con una articulación fusionada, con la finalidad de poner énfasis en aquellos factores que mejoraran los resultados funcionales de la extremidad. Como lo describe Thornhill en general los pacientes seleccionados adecuadamente se encuentran satisfechos con una rodilla fusionada, el presente estudio ofrece diversas posibilidades para la evaluación clínica así como el seguimiento de los pacientes operados de artrodesis de rodilla; la literatura internacional refiere escasos trabajos que relacionen la calidad de vida con la presencia de una cirugía que causa limitaciones funcionales importantes como es la artrodesis de rodilla.

Para finalizar queremos comentar que el presente estudio se enfoca en parámetros concernientes a la totalidad del paciente evaluando las repercusiones que una cirugía tiene en él como un todo, por tanto es de nuestro interés el no solo limitarnos a valoraciones en cuanto a la función de una sola extremidad, esperamos que el presente trabajo sirva como una futura referencia en la valoración integral del paciente con limitación funcional de la rodilla.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Charnley J. ARTHRODESIS OF THE KNEE. Clin. Orthop. 1960; 18:37-42.
2. Enneking WF, Shirlei PD: RESECTION- ARTHRODESIS FOR MALIGNANT AND POTENTIALLY MALIGNANT LESIONS ABOUT THE KNEE USING AN INTRAMEDULLARY ROD AND LOCAL BONE GRAFTS. J bone joint surg 59:223, 1977.
3. Lexer E: SUSTITUTION OF WHOLE OF HALF JOINTS FROM FRESHLY AMPUTATED EXTREMITIES BW FREE PLASTIC OPERATION. Surg Gynecol obstet 6:501, 1908.
4. Charnley JC. POSITIVE PRESSURE IN ARTHRODESIS OF THE KNEE: A CLINICAL AND HISTOLOGICAL STUDY. J. Bone Joint Surg Br 34: 187, 1952.
5. Arroyo JS, Garvin KL, Neff JR. ARTHRODESIS OF THE KNEE WITH A MODULAR TITANIUM INTRAMEDULLARY NAIL. J Bone Joint Surg Am. 1997; 79:26-35.
6. Brooker F. Andrew; Hansen M., Noble. THE BIPLANE FRAME: MODIFIED COMPRESSION ARTHRODESIS OF THE KNEE. Clinical Orthopaedics and related research. Núm 180.1981. 163-167.
7. Hanssen ad Trousdale RT, Osmon DR. PATIENT OUTCOME WITH REINFECTION FOLLOWING REINPLANTATION FOR THE INFECTED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY. Clin. Orthop. 1995; 321:55-67.
8. Kinik, Hakan. KNEE ARTHRODESIS WITH ILLIZAROV'S BONE TRANSPORT METHOD FOR LARGE INFECTED PERIARTICULAR DEFECTS: A REPORT OF THREE CASES. The Journal of Trauma Injury, Infection, and Critical Care. 2008. 1-7.
9. Thornhill S., Thomas; Dalziel W., Rodney; Sledge B., Clement. ALTERNATIVES TO ARTHRODESIS FOR THE FAILED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY. Clinical Orthopaedics and Related Research. núm 170. 1982. 131-140.
10. Behr JT; Chmell SJ; Schwartz CM. KNEE ARTHRODESIS FOR FAILED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY. Arch Surg 120:350-354, 1985.

11. Manzotti, Alfonso; Pullen, Christopher; Deromedis, Barbara; Catagni A., Maurizio. KNEE ARTHRODESIS AFTER INFECTED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY USING THE ILIZAROV METHOD. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. Núm. 389. 2001. 143-149.
12. Hagemann WF; Woods GW; Tullos HS. ARTHRODESIS IN FAILED TOTAL KNEE REPLACEMENT. *J. Bone Joint Surg Am*. 60:790, 1978.
13. Knutson K; Hovelius L; Lindstrand A; Lidgren L. ARTHRODESIS AFTER FAILED KNEE ARTHROPLASTY. A NATIONWIDE MULTICENTER INVESTIGATION OF 91 cases. *Clin. Orthop*. 1984; 191:202-11.
14. Behr JT, Chmell SJ, Schwartz CM. KNEE ARTHRODESIS FOR FAILED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY. *Arch. Surg*. 1985; 120:350-4.
15. Harris CM; Froehlich J. KNEE FUSION WITH INTRAMEDULLARY RODS FOR FAILED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY. *Clin. Orthop*. 197:209, 1985.
16. Conway D., Janet; Mont A., Michael; Bezwada P., Hari. ARTHRODESIS OF THE KNEE. *The Journal of Bone and Joint Surgery*. Vol. 86-A. núm. 4. 2004.835-848
17. Thornhill S., Thomas; Dalziel W., Rodney; Sledge B., Clement. ALTERNATIVES TO ARTHRODESIS FOR THE FAILED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. Núm 170. 1982. 131-140.
18. Stulberg S.D. ARTHRODESIS IN FAILED TOTAL KNEE REPLACEMENT. *Orthop. Clin. North Am*. 13:213, 1982.
19. Damron TA; McBeath AA. ARTHRODESIS FOLLOWING FAILED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY: COMPREHENSIVE REVIEW AND META-ANALYSIS OF RECENT LITERATURE. *Orthopedics*. 1995; 18:361-8.
20. Bengston S; Knutson K; Lidgren L. TREATMENT OF INFECTED KNEE ARTHROPLASTY. *Clin. Orthop*. 1989; 245:173-8.
21. Montgomery WH, Insall JN; Hass SB; et al: PRIMARY TOTAL KNEE ARTHROPLASTY IN STIFF AND ANKYLOSED KNEES. *Am J Knee Surg*. 11:20, 1998.
22. Vlasak, Richard; Gearen F., Peter; Petty, William. KNEE ARTHRODESIS IN THE TREATMENT OF FAILED TOTAL KNEE REPLACEMENT. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. Núm. 321. 1995. 138-144.
23. Stulberg SE. ARTHRODESIS IN FAILED TOTAL KNEE REPLACEMENTS. *Orthop Clin North Am* 13:213-234, 1982.
24. Brodersen MP; Fitzgerald RH; Peterson LFA; Coventry MB; Bryan RA. ARTHRODESIS OF THE KNEE FOLLOWING FAILED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY. *J Bone Joint Surg* 61A:181-185, 1979.

25. Knutson K; Hovelins L; Lindstrand A; Lidgren L. ARTHRODESIS AFTER FAILED KNEE ARTHROPLASTY. A NATIONWIDE MULTICENTER INVESTIGATION OF 91 CASES. Clin Orthop 191:202-211, 1984.
26. Gristina AG; Marchetti PG. ARTHRODESIS OF THE KNEE. REVIEW OF 81 CASES. Bull Hosp Spec Surg. 1961; 4:81-97.
27. Hibbs RA. THE TREATMENT OF TUBERCULOSIS OF THE JOINTS OF THE LOWER EXTREMITIES BY OPERATIVE FUSION. J. Bone Joint Surg. 1930; 12:749-54.
28. Soto-Hall R. FUSION IN CHARCOT'S DISEASE OF THE KNEE: NEW TECHNIQUE FOR ARTHRODESIS. Ann Surg. 1938; 108:124-6.
29. Schoifet SD; Morrey BF. PERSISTENT INFECTION AFTER SUCCESSFUL ARTHRODESIS FOR INFECTED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY. A REPORT OF TWO CASES. J. Arthroplasty. 1990; 5:277-9.
30. McQueen, D.A.; Cooke, F.W.; Hahn, D.L. KNEE ARTHRODESIS WITH THE WICHITA FUSION NAIL. Clinical Orthopaedics and Related Research. Núm. 446. 2006. 132-139.
31. Mabry M., Tad; Jacofsky J., David; Haidukewych J., George; Hanssen D., Arlen. COMPARISON OF INTRAMEDULLARY NAILING AND EXTERNAL FIXATION KNEE ARTHRODESIS FOR THE INFECTED KNEE REPLACEMENT. Clinical Orthopaedics and Related Research. Núm 464. 2007. 11-15.
32. Damron TA; McBeath AA. ARTHRODESIS FOLLOWING FAILED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY: COMPREHENSIVE REVIEW AND META-ANALYSIS OF RECENT LITERATURE. Orthopedics. 1995; 18:361-368.
33. David R.; Shtarker H.; Horesh Z; Tsur A.; Soudry M. ARTHRODESIS WITH THE ILIZAROV DEVICE AFTER FAILED KNEE ARTHROPLASTY. Orthopedics. 2001; 24:33-36.
34. Ellingsen DE; Rand JA. INTRAMEDULLARY ARTHRODESIS OF THE KNEE AFTER FAILED TOTAL KNEE ARTHROPLASTY. J Bone Joint Surg Am. 1994; 76:870-877.
35. TUESCA MOLINA, RAFAEL. LA CALIDAD DE VIDA, SU IMPORTANCIA Y CÓMO MEDIRLA. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2005; 21:76-86.
36. Badia X; Carné X. LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL CONTEXTO DEL ENSAYO CLÍNICO. Med. Clinic (Bar) 1998; 110 (14): 550-556.
37. Guyatt G.; Veldhuyzen SJ; Feeny D; Patrick D.L. MEASURING QUALITY OF LIFE IN CLINICAL TRIALS: A TAXONOMY AND REVIEW. Can Med Assoc J 1989; 140;(12)1441:1448.

38.Scott KM; Tobias MI, Sarfati D; Haslett S. SF-36 HEALTH SURVEY RELIABILITY, VALIDITY AND NORMS FOR NEW ZEALAND. Aust N.Z. J Public Health 1999; 23:401-6.

1. ANEXOS:

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN CLINICA

Lugar y Fecha México D.F. del 2009.

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:

CALIDAD DE VIDA EN EL PACIENTE POSOPERADO DE ARTRODESIS DE RODILLA EN EL SERVICIO DE ARTROSCOPIA DEL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA VICTORIO DE LA FUETE NARVÁEZ.

Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número:

El objetivo del estudio es:

Determinar la calidad de vida en el paciente pos operado de artrodesis de rodilla en el servicio de artroscopia del hospital de traumatología Victorio de la Fuede Narváez.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: contestar un cuestionario de manera confidencial y lo más cercano a la realidad.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y Firma del paciente

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable

En caso de duda o aclaraciones comuníquese al teléfono: 58-41-26-69, a partir de las 16:00 hrs.

Testigos

CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 (VERSIÓN 1)

Nombre:

Edad:

Escolaridad.

Estado Civil.

Ocupación.

INSTRUCCIONES: las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro (a) de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, usted diría que su salud es:

(Marque una sola respuesta)

- Excelente ----- ()
- Muy buena ----- ()
- Buena ----- ()
- Regular ----- ()
- Mala ----- ()

2. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?:

(Marque una sola respuesta)

- Mucho mejor ahora que hace un año ----- ()
- Algo mejor ahora que hace un año ----- ()
- Más o menos igual que hace un año ----- ()
- Algo peor ahora que hace un año ----- ()
- Mucho peor que hace un año ----- ()

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer durante un día normal. Su estado de salud actual, ¿le limita para hacer estas actividades o cosas? Si es así, ¿Cuánto?

(Marque una sola respuesta por cada pregunta)

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
a. Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores	()	()	()
b. Esfuerzos moderados, con mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora	()	()	()
c. Coger o llevar la bolsa de la compra	()	()	()
d. Subir varios pisos por la escalera.	()	()	()
e. Subir un solo piso por la escalera.	()	()	()
f. Agacharse o arrodillarse.	()	()	()
g. Caminar un kilómetro o más.	()	()	()
h. Caminar varias manzanas (varios centenares de metros).	()	()	()
i. Caminar una sola manzana (unos 100 metros).	()	()	()
j. Bañarse o vestirse por sí mismo.	()	()	()

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

(Marque una sola respuesta por cada pregunta)

	SI	NO
a. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas)	()	()
b. ¿ Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?	()	()
c. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	()	()
d. ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?	()	()

5. Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

(Marque una sola respuesta por cada pregunta)

	SI	NO
a. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional ?	()	()
b. ¿ Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional ?	()	()
c. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de	()	()

costumbre, **por algún problema emocional?**

6. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

(Marque una sola respuesta)

- Nada ----- ()
Un poco ----- ()
Regular ----- ()
Bastante ----- ()
Mucho ----- ()

7. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

(Marque una sola respuesta)

- No, ninguno -----
- ()
Sí, muy poco -----
-- ()
Sí, un poco -----
- ()
Sí, moderado -----
- ()
Sí, mucho -----
- ()
Sí, muchísimo -----
- ()

8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

(Marque una sola respuesta)

- Nada ----- ()
-)
- Un poco ----- ()
-)
- Regular ----- ()
-)
- Bastante ----- ()
-)
- Mucho ----- ()
-)

9. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿cuánto tiempo...

(Marque una sola respuesta por cada pregunta)

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a. ¿Se sintió lleno de vitalidad?	()	()	()	()	()	()
b. ¿Estuvo muy nervioso?	()	()	()	()	()	()
c. ¿Se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	()	()	()	()	()	()
d. ¿se sintió calmado y tranquilo?	()	()	()	()	()	()
e. ¿Tuvo mucha energía?	()	()	()	()	()	()

- f. ¿Se sintió desanimado y triste? () () () () () ()
- g. ¿se sintió agotado? () () () () () ()
- h. ¿Se sintió feliz? () () () () () ()
- i. ¿Se sintió cansado? () () () () () ()

10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

(Marque una sola respuesta)

- Siempre -----
-- ()
- Casi siempre -----
--- ()
- Algunas veces -----
--- ()
- Sólo alguna vez -----
--- ()
- Nunca -----
--- ()

11. Por favor diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases:

(Marque una sola respuesta por cada pregunta)

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
a. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.	()	()	()	()	()
b. Estoy tan sano	()	()	()	()	()

como
cualquiera.

c. Creo () () () () ()
que mi salud
va a
empeorar.

d. Mi () () () () ()
salud es
excelente.

GRACIAS POR CONTESTAR A ESTAS PREGUNTAS

DR.ALEJANDRO URBIETA LÓPEZ.
RESIDENTE DE CUARTO AÑO
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA.