

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ENFERMERÍA



**ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE POST OPERADO INMEDIATO
DE ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA EN EL AREA DE
RECUPERACIÓN DE UNA CLINICA JESUS DEL NORTE-2019.**

TRABAJO ACADÉMICO

PRESENTADO POR:

LIC. YANNETT REQUENA PALOMINO

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN
CENTRO QUIRÚRGICO.**

ASESORA:

MAG. NERY CHOY ZAVALA

Lima, Perú

2019.

INDICE

DEDICATORIA:	3
AGRADECIMIENTO:	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPITULO I: MARCO TEORICO	8
1.1	9
1.1.1	9
1.1.2	11
1.1.3	12
1.1.4	13
1.1.5	14
1.1.5.1	14
1.1.6	16
1.1.6.1	16
1.1.6.2	17
1.1.6.3	17
1.1.7	17
1.1.8	21
1.1.9	27
1.2	28
CAPITULO II: APLICACIÓN DEL PAE – EBE	31
2.1 VALORACIÓN DE ENFERMERÍA	31
2.1.1 Situación problemática	32
2.1.2 Valoración según tipo de datos y dominios alterados.	36
2.1.3 Priorización de diagnósticos de enfermería.	39
2.1.4. ESQUEMA DE PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA Y EBE.	40
CAPITULO III, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
3.1 Conclusiones:	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	52
ANEXO	59

1.

DEDICATORIA:

A Dios por permitir la culminación de este trabajo, a mi incondicional familia por su motivación y apoyo permanente.

2. AGRADECIMIENTO:

A la Magister Nery Choy Zavala por brindarme su apoyo para la culminación del presente trabajo académico.

3. RESUMEN

El reciente trabajo académico, es el caso clínico de un paciente adulto mayor con artrosis, post operado inmediato de artroplastia de rodilla derecha con prótesis total, que se encuentra en el área de recuperación post anestésica de una clínica Jesus del Norte. La realización de este trabajo tienen como finalidad identificar posibles complicaciones, valorando al paciente en forma continua para evidenciar signos de complicaciones inminentes, es así que médico y enfermera actúan como un grupo organizado para emprender medidas que contribuyan a una evolución favorable post intervención quirúrgica. Para la planeación de los primeros cuidados se empleó el proceso de atención de enfermería, el cual es un método científico y organizado, con un planteamiento internacional formado por cinco etapas, estas etapas son consecutivas y se relacionan entre sí, su realización permite a la enfermera especialista en centro quirúrgico brindar un cuidado global que cubra las necesidades del paciente.

Este proceso de atención de enfermería tendrá acciones fundamentadas en la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson.

Para los fines del presente trabajo se dividió en tres capítulos: el capítulo I corresponde al marco teórico, el capítulo II trata sobre la aplicación del proceso de atención de enfermería, finalmente el capítulo III contiene las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

PALABRAS CLAVE: Atención de Enfermería, Postoperatorio, Artrosis, Artroplastia.

ABSTRACT

The recent academic work exposes the clinical case about an elderly adult patient with osteoarthritis. Who is immediately post-operated right knee arthroplasty with total prosthesis and is located in the post-anesthetic recovery area of the Cono Norte clinic. The purpose of this work is to identify some possible complications, assessing the patient continuously to show signs of imminent complications. So, the doctor and nurse work as an organized team to undertake measures which contribute to a favorable evolution after surgery. For planning to the first care, the nursing care process was used, which is a scientific and organized method, with an international approach that is formed by five stages, these stages are consecutive and are related to each other. The realization allows the nurse Surgical center specialist provide of comprehensive care that meets the needs for the patient.

The nursing care process will take actions based on the theory of the 14 needs of Virginia Henderson.

To the purposes of this work, it was divided into three chapters: Chapter I contains the theoretical framework, Chapter II is about the application of the nursing care process, lastly Chapter III include the conclusions, recommendations, bibliography and annexes.

KEY WORDS: Nursing Care, Postoperative, Osteoarthritis, Arthroplasty.

4. INTRODUCCIÓN

El deterioro de la articulación de la rodilla es un problema degenerativo crónico del cartílago, el cual impide el buen funcionamiento de las articulaciones. En su gran mayoría es causado por la osteoartritis y la artritis reumatoide, las cuales tiene como síntomas principales: rigidez, inflamación, deformidad y dolor intenso. Estas enfermedades articulares mencionadas se relación con muchos factores como la herencia, golpes intensos previos, edad y contusiones reiteradas en las articulaciones.

El reemplazo total de rodilla, es considerado en la actualidad el tratamiento quirúrgico con mejores resultados en el campo de la ortopedia, el cual asegura al paciente intervenido una mayor independencia en sus labores diarias, fortaleciendo su capacidad para interactuar en la sociedad.

Es por esta razón, que los primeros cuidados de enfermería realizados durante las primeras horas post quirúrgico son de primordial trascendencia, permitiendo así la interacción enfermera-paciente, priorizando su atención. Es así que la planificación e intervención son actividades que permiten la prevención de complicaciones, alcanzando una evolución favorable del paciente. El profesional de enfermería especialista, posee habilidades cognitivas o intelectuales como para poder analizar la situación real del paciente, realizando acciones con pensamiento crítico y juicios concernientes al cuidado de enfermería teniendo en cuenta las prioridades, necesidades en el post operado inmediato, logrando así la prevención de complicaciones y disminución de riesgos favoreciendo a la recuperación del paciente.

Es así como este trabajo académico tiene como objetivo motivar al personal de enfermería en centro quirúrgico, a utilizar como herramienta de labor diaria, los procedimientos de enfermería establecidos para el cuidado integral y planificado, del paciente intervenido quirúrgicamente.

5. CAPITULO I: MARCO TEORICO

1.1 Bases Teóricas

1.1.1 Anatomía de la rodilla

Según Insall (1996) la formación de la rodilla, es una articulación que está formado por tres huesos: fémur, tibia y rotula, y estos a su vez tienen diferentes estructuras como: los compartimentos medial, lateral y femororotuliano.

La rodilla se divide como biaxial y condílea, en la cual una superficie cóncava se desliza sobre otra convexa alrededor de 2 ejes. Como superficies articulares presenta cóndilos del fémur, superficie rotuliana del fémur, carilla articular de la rótula y meniscos femorales (estructuras cartilaginosas que actúan como cojinetes, amortiguando el choque entre el fémur y la tibia). La cápsula articular es grande y laxa, y se une a los meniscos. (Gardner, 1989).

Meniscos:

Son dos cartílagos, que tienen la forma de una C y una O, los cuales se llaman medial y lateral respectivamente, insertados en la región intercondílea de la meseta tibial. La función de estos meniscos es reducir la tensión compresiva en la articulación femorotibial, también de estabilizar la articulación y guiar la artrocinemática de la rodilla; soportan en torno a la mitad de la carga total de la rodilla, sufriendo deformaciones permitiendo así, absorber parte de la fuerza de compresión en forma de tensión circunferencial en cada menisco.

El menisco medial se inserta en la cápsula de la articulación y al ligamento colateral tibial. Su límite posterior se inserta en el área intercondílea posterior, delante de la inserción del ligamento cruzado posterior. El menisco lateral no se une a la cápsula; por lo tanto, es más móvil. Este se conecta también con el tendón del músculo poplíteo, que de hecho, pasa entre el menisco y la cápsula, para insertarse en la superficie epicondílea lateral del fémur. El ligamento menisco femoral une al menisco lateral al ligamento cruzado posterior y al cóndilo femoral posteriormente. (Rouvier, 2005).

Cápsula articular:

Es una vaina fibrosa que se extiende desde el extremo inferior del fémur hasta el extremo superior de la tibia. Presenta anteriormente una solución de continuidad que corresponde a la cara articular de la rótula, presenta una inserción femoral una inserción tibial y una inserción rotuliana. La capsula articular es delgada y laxa en casi toda su extensión, salvo en la cara posterior de los cóndilos que están cubiertos por resistente casquetes fibrosos denominados casquetes condileos. A los lados la capsula articular está unida a la cara externa de los meniscos. (Rouvier, 1988).

Ligamentos:

Refuerzan la capsula articular dividiéndose en anteriores, colateral tibial, colateral peróneo y posteriores dentro de estos posteriores se encuentran presentes los ligamentos cruzados anterior y posterior; son todos estos ligamentos lo que determinan estabilidad continua a la rodilla, evitando así lesiones frecuentes que puedan limitar la actividad diaria de los pacientes. (Rouvier, 1988).

Bolsas serosas:

Existen numerosas bolsas serosas en torno a la articulación de la rodilla, encontrándose entre las que poseen mayor significación clínica la bolsa prerrotuliana, la infrarrotuliana y la bolsa de los tendones de la pata de ganso (anserina). La bolsa serosa prerrotuliana posee un tamaño considerable y se sitúa delante de la rótula en localización subcutánea. La bolsa serosa infrarrotuliana se localiza por detrás del ligamento rotuliano y separa este de la tibia y la porción inferior de la almohadilla adiposa. La bolsa anserina se encuentra situada entre los tendones del sartorio, el recto interno del muslo, el semitendinoso y la tibia; existe otra bolsa serosa que separa el ligamento medial superficial de los tendones de la pata de ganso. Esta bolsa puede llegar a inflamarse como resultado de traumatismo o exceso de ejercicio. "(Insall, 1996).

Puntos importantes sobre los problemas de las rodillas.

Según Rockville (2014) indica:

- La rodilla sufre complicaciones cuando se presentan enfermedades, lesiones y no pueden funcionar correctamente.
- Todas las personas sin diferencia alguna, pueden sufrir algún problema o complicación de rodilla.
- Según el tipo de lesión o trastorno en la rodilla, se manifestaran los síntomas. En la mayoría estos tipos de problemas ocasionan dolor y dificultan la capacidad de movimiento de la persona.
- La patología más frecuente como artritis y contusiones fuertes son parte de las complicaciones de rodilla.
- Para que los especialistas tengan un diagnostico asertivo indagan los antecedentes médicos, exámenes físicos y las pruebas necesarias para identificar el problema.
- Según el tipo de complicación de la rodilla, dependerá el tratamiento que se aplicara.
- Los accidentes son causa de los problemas de rodilla. Sin embargo la prevención en el cuidado de la rodilla puede disminuir los daños severos irreversibles en dicha articulación.
- Los ejercicios que están relacionados con el fortalecimiento de la rodilla están considerados para todas aquellas personas que padecen de alguna complicación de rodilla.

1.1.2 Artrosis de rodilla (Ganartrosis)

Según Jamal (2009), menciona que la patología de la artrosis es una enfermedad degenerativa que ocasiona el desgaste del cartílago, el cual es un tejido que hace de amortiguador protegiendo los extremos de los huesos y que favorece el movimiento de la articulación, originando dolor, rigidez e incapacidad funcional. El desgaste marcado del cartílago del hueso es producido por la artrosis, esto va alterar la formación original en el sistema óseo. Es por esta alteración sufrida en el cartílago, que pueden llegar a desaparecer por completo generando dolor intenso. Es así que el hueso al estar libre de cartílago sigue su desarrollo de crecimiento por los laterales, deformando de tal manera la articulación. Siguiendo con:

Pérdida de elasticidad: Es cuando hay un desgaste en el cartílago, el cual va producir falta de elasticidad. Aumentando así el riesgo de daño.

Modificación ósea: Se produce por la alteración de la pérdida de cartílago en el hueso, generando deformación, quistes y aumento óseo (espolones y osteofitos).

Desprendimiento: Se da cuando hay daño, el cual produce que algunas partículas de hueso estén libres. Cuando vemos la extensión del cartílago en la articulación de la rodilla, el cual se ve alterado por el desprendimiento del cartílago generando inflamación y produciendo citoquinas inflamatorias y enzimas.

1.1.3 Las causas principales de artrosis de rodilla son:

Según Jamal (2009) menciona que existen dos tipos de artrosis: La que considera al envejecimiento de la articulación como primaria y los daños ocasionados por lesión o algún factor externo como secundaria.

La artrosis primaria produce el envejecimiento de la articulación, aún sin tener certeza de ser la única que produce el desgaste del cartílago. En el caso de la artrosis secundaria está asociado a otros factores tales como:

Edad: Se considera a las personas de mayor edad como más propensas de padecer de esta enfermedad.

Obesidad: En la alteración de la masa corporal como el aumento de sobrepeso, la articulación de la rodilla es la más afectada. Está comprobado que al aumentar un kilo de peso, se incrementa en tres kilos la presión en la articulación de la rodilla y el doble de veces más en la cadera.

Lesión anterior o sobreuso: Aquellas personas que realizan actividades repetitivas como profesionales y deportistas al término de su labor, son las más expuestas de padecer de artrosis de rodilla.

Hereditario: Genéticamente hablando, el factor hereditario produce que los huesos se vean afectados en formación y estabilidad en la articulación. Al presentar huesos fuera de su posición y no permitir el encaje correcto, es motivo de padecer de artrosis de rodilla.

Debilidad muscular: El fortalecimiento de la masa muscular de la rodilla en base a ejercicios ayudara a disminuir la artrosis significativamente.

Otras enfermedades: Padecer de exceso de hierro, exceso de hormona del crecimiento y artritis reumatoide es posible que aumente el riesgo de padecer de artrosis de rodilla.

1.1.4 Etapas de la artrosis.

Según Pineda (2011) describe 2 etapas en la artrosis de rodilla: destruir

- **La primera**, constantemente la alteraciones metabólica va arruinar rápidamente las células del cartílago, las que se ubican en la membrana sinovial y del hueso subcondral, aumentando la producción de proteasas y reduciendo la producción de sus inhibidores, el aumento de la proteólisis causa la pérdida de colágeno II, separando cartílago y desintegrándolo (fibrilación y fisura).
- **La segunda**, es en esta etapa donde surgen los síntomas ocasionados por el deterioro cartilaginoso y brotes inflamatorios.

La osteoartrosis se caracteriza principalmente por dolor progresivo, se intensifica con la actividad, limitación de la movilidad articular e inflamación global de la misma, llegando a ser incapacitante, influyendo en la calidad de vida del paciente de manera importante. (Pineda, 2011).

1.1.5 Manifestaciones clínicas:

Según Araujo, Aroco y Escriba (2003) refiere que los signos y síntomas cambian según la zona afectada, presentando un dolor involuntario que aumenta con la actividad y se ve mejorado con el reposo.

Si el dolor está localizado en la parte anterior y está afectando el compartimiento femoropatelar, es percibido al subir y bajar las escaleras o también al levantarse de una silla, frecuentemente puede presentarse crepitación.

La localización del dolor en una zona más amplia, puede afectar la articulación femorotibial, extendiéndose hacia la cara interna de la rodilla, al estar alterado el compartimiento medial y la cara externa. Es significativo que el paciente manifieste más dolor al caminar y estar parado.

Después de un periodo prolongado de reposo puede presentar una rigidez de unos minutos de duración.

En un proceso prolongado, los síntomas son más dolorosos y aparecen deformidades progresivamente en varo o valgo, mostrando mayor incapacidad para caminar y el estar parado. Pueden aparecer brotes inflamatorios de la articulación (tumefacción, calor, signos de derrame) debido a restos de cartílago, así como un dolor progresivo que se extiende hacia el hueco poplíteo y que ya no calma ni con el reposo.

1.1.5.1 Diagnóstico de la artrosis de rodilla:

Según Araujo, Aroco y Escriba (2003) cuando se realiza el examen clínico del paciente con presunción de ganoartrosis se observa las deformidades en bípedo, así como la aparición en supino de derrame, dolor y crepitación, signos rotulianos

positivos y se comprobará mediante la exploración el estado de las estructuras capsuloligamentosas.

Si se observa la alineación del miembro inferior, en condiciones normales, permite que el peso que soporta la rodilla se distribuya de manera equitativa.

Existen dos situaciones, en el plano frontal de la rodilla, en que el eje mecánico está desplazado: el genu varo y el genu valgo.

Cuando el paciente presenta genu varo, las características son claras. Al juntar sus tobillos, las rodillas permanecen separadas. Es en estos casos que el eje mecánico se desplaza medialmente dependiendo del grado de la deformidad. Pero en el caso del genu valgo, sucede lo contrario que al juntar el paciente sus rodillas, los tobillos permanecen separados.

Esta desviación del eje involuntario origina una mala repartición de la compresión entre ambos compartimientos, el peso excesivo da origen a una degeneración meniscal y cartilaginosa que posteriormente evoluciona hacia la artrosis unicompartimental.

Posteriormente se valora la movilidad activa y pasiva de la articulación de la rodilla. Es común hallar una disminución del arco de movilidad con relación a la flexión, que no alcanza los 130° normales. Es normal constatar también la limitación de la extensión, en sus últimos grados, lo que origina una situación de genu flexo que dificulta la correcta deambulacion. En la gonartrosis suele coincidir la limitación activa y la pasiva de la movilidad articular.

Es así que la movilización articular provoca una serie de crujidos que se manifiestan en el desgaste cartilaginoso, la presencia de meniscos degenerados e incluso la existencia de condromas articulares secundarios a la artrosis.

Examen Radiológico: El estudio radiológico sirve para confirmar las sospechas clínicas, con proyecciones anteroposteriores de la rodilla en carga y en flexión a 30°. Para la objetivación de las desviaciones axiales en genu varo o en genu valgo; para el estudio específico de la articulación femoropatelar se realiza con

las proyecciones axiales a 30°, 60° y 90° para comprobar todo el recorrido de dicha articulación, así como determinar cuál faceta rotuliana está más afectada. Radiológicamente, la artrosis de los diferentes compartimientos de la rodilla presenta los mismos signos que en las otras localizaciones: adelgazamiento de la interlínea articular, presencia de osteófitos, y esclerosis y quistes subcondrales. (García, Segur y Vilalta, 2002).

1.1.6 Tratamiento de la artrosis de rodilla:

Aunque debe individualizarse el tratamiento según la localización y la evolución de la gonartrosis, existen unas medidas generales útiles para todos los casos. En primer lugar, en los casos que exista una sobrecarga ponderal: evitar la bipedestación prolongada, las largas caminatas, la sedestación mantenida con las piernas cruzadas y llevar grandes pesos; es útil la reeducación muscular dando énfasis al músculo cuádriceps. (García, Segur y Vilalta, 2002).

1.1.6.1 Tratamiento no farmacológico

La terapia física reduce el dolor, actúa sobre la inflamación y mejora el estado del sistema muscular que rodea la articulación. Este efecto sobre la musculatura es importante ya que en estudios recientes se observa como el cuádriceps, al ser el estabilizador principal de la rodilla, está afectado en la GA. En personas de edad avanzada se observa como este músculo pierde elasticidad y se produce atrofia de las fibras tipo IIB, responsables de la rapidez y la fuerza de contracción.

Las escalas más comúnmente utilizadas para la evaluación se basan en criterios de movilidad, dolor, fuerza y función en actividades cotidianas. Algunas de estas escalas son la WOMAC (Western Ontario y McMaster Universities) de rigidez, incapacidad funcional y dolor; la SPW (self-paced walking) de función en el ascenso o descenso de escaleras; la PASE (Physical Activity Scale for Elderly) de nivel de actividad física para personas mayores, el criterio de incapacidad funcional modificado de Bandi y el recorrido articular (ROM). (Araujo, Aroco y Escriba, 2003).

1.1.6.2 Tratamiento farmacológico

Se tiene la siguiente clasificación según sus mecanismos de acción y efectos:

- Fármacos modificadores de los síntomas, que actúan de forma paliativa (paracetamol, AINE)
- Fármacos modificadores de la estructura, que actúan interfiriendo en los procesos patológicos degradativos, o bien favoreciendo los procesos anabólicos que acontecen dentro del cartílago articular. (Araujo, Aroco y Escriba, 2003).

1.1.6.3 Tratamiento quirúrgico

El procedimiento quirúrgico está dirigido a pacientes que sufren dolor continuo y también para aquellos cuyo tratamiento conservador no mostró resultados favorables. La intervención está contraindicada si se cursa con infecciones actuales o recientes, y cuando se encuentra establecida enfermedad vascular periférica. Las prótesis totales de rodilla se clasifican en: unicompartmentales, bicompartamentales y tricompartmentales. (Lavernia y Alcerro, 2008).

1.1.7 Artroplastia de rodilla

La artroplastia total de rodilla o reemplazo total de rodilla es un procedimiento quirúrgico que tiene como objetivo eliminar el dolor, restablecer el movimiento de la articulación y la función a los músculos, ligamentos y otros tejidos blandos que controlan la misma. La cirugía consiste en reemplazar las superficies articulares enfermas. Este procedimiento data de 1963, cuando Verneuil realizó la primera artroplastia interposicional de rodilla al implantar una prolongación de la cápsula articular entre las dos superficies de la articulación que habían sido resecaadas, con la finalidad de impedir que se consolidaran una a la otra. (Lavernia y Alcerro, 2008).

Para los pacientes con artrosis moderada o grave, la artroplastia total de rodilla es una opción excelente que debe ser indicada cuando todas las otras opciones han sido utilizadas sin éxito. La PTR ofrece una tasa de resultados satisfactorios

por encima del 90% a los 10-15 años. Los diseños más generalizados son de tipo tricompartmental, que son variantes de la inicial prótesis total condílea. Las mejoras de la instrumentación actual también facilitan la adecuada implantación protésica. Sin embargo, a pesar del porcentaje referido de resultados previsibles, pueden aparecer una serie de complicaciones muy graves. (Rodríguez, 2006).

El éxito o fracaso de una PTR depende de la capacidad de la tríada de factores paciente, cirujano y diseño protésico. (Ordoñez, 2000). Para reproducir la mecánica articular normal, a la vez que resuelve el dolor y consigue una fijación biológica durable del implante. (Gomez, 1998).

Descripción:

Para garantizar las funciones de movilidad y estabilidad duradera, las cuestiones básicas en el diseño de las prótesis de rodilla en la época moderna son tres: cinemática, fijación y desgaste². La prótesis ideal debe permitir colocar los componentes protésicos en las carillas articulares afectadas ha de tener una movilidad y una estabilidad compatibles con las partes blandas de la rodilla y tiene que permitir una función adecuada para las actividades de la vida cotidiana⁷. Todo ello, con una prótesis que pueda ser implantada mediante una técnica quirúrgica reproducible, que permita la solución de problemas que puedan aparecer durante la cirugía, que consiga una fijación durable, que sea resistente al desgaste y que permita su recambio sin mucha pérdida ósea o de partes blandas. (Rodríguez, 2006).

El inadecuado diseño de los implantes iniciales sometía a gran estrés la superficie de unión hueso-prótesis, por lo que la principal causa de preocupación era el aflojamiento tibial. El debate actual parece centrado en torno a los componentes rotuliano y al polietileno, móvil o no. Algunos aspectos de diseño protésico que han influido en el fracaso de la artroplastia pueden ser la bandeja metálica rotuliana, las superficies articulares planas del polietileno y los implantes de grosor inferior a 8 mm o de calidad inadecuada (generalmente debidos a procesos de manufactura y esterilización). (Gómez, 2000).

Candidatos para cirugía:

El candidato ideal para una prótesis primaria de rodilla es un paciente con enfermedad degenerativa articular (artrosis) de dos o más compartimentos de la rodilla que tenga un grado intenso de dolor como consecuencia de ello y que no haya respondido a un período de tratamiento conservador (analgésicos, antiinflamatorios, restricción de actividades físicas y adelgazamiento, si es posible, en caso de pacientes obesos).

La artrosis de un solo compartimento está contraindicada a la prótesis total. Por ejemplo, una artrosis femoropatelar aislada no será indicación de prótesis total. Tampoco lo será la artrosis de uno solo de los dos componentes femorotibiales. En tal caso habrá que indicar una hemiartroplastia (en pacientes mayores de 60-65 años) o una osteotomía de alineación (en menores de dicha edad). (Rodríguez, 2006).

La inadecuada selección del paciente es uno de los factores más determinantes del fracaso de una PTR. (Gómez, 2000). Los aspectos más importantes que predisponen al fracaso de una PTR son la edad joven (menos de 60 años) (Windsor, 1998), una vida relativamente activa, el sobrepeso (menor supervivencia para pacientes de más de 80 kg) (Reuben, 1991), pacientes jóvenes con alineación incorrecta o artrosis postraumática, la diabetes mellitus, el tabaquismo y las enfermedades cardiológicas (Windsor, 1998).

Clasificación de las prótesis de rodilla:

Según Lavernia y Alcerro (2008) las prótesis de rodilla se dividen de acuerdo a las porciones de superficie articular que serán reemplazadas, el sistema de fijación empleado o de acuerdo al grado de restricción mecánica que proporcionan.

Unicompartimentales: están diseñadas para reemplazar la superficie de apoyo de la tibia, el fémur o la patela, ya sea en el comportamiento lateral, medial o patelofemoral de la articulación. Los compartimentos no reemplazados permanecen intactos.

Bicompartimentales: reemplazan las superficies articulares del fémur y la tibia en ambos compartimientos, medial y lateral, no así en la patela que permanece intacta.

Tricompartimentales: éstas prótesis reemplazan las superficies articulares de la tibia y el fémur en ambos compartimientos, e incluyen el reemplazo de la superficie patelar.

Según Insall (1980) la gran mayoría de las prótesis actuales pertenecen a este grupo. En sus inicios, las prótesis unicompartmentales se emplearon con gran entusiasmo por muchos cirujanos ortopedistas; sin embargo, debido a los pobres resultados obtenidos decayó su utilización. Hoy día, con el desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas, el avance en la elaboración de instrumentos y el desarrollo de nuevos diseños, este procedimiento está tomando nuevamente auge (Borus, 2008). Más aun, es importante mencionar que menos del 10% de los implantes de rodilla que se colocan ahora en EUA son unicompartmentales. Según Lavernia y Alcerro (2008) indica que si bien es cierto que no existe una edad específica para realizar este procedimiento, los mejores resultados se han informado en: pacientes mayores de 60 años de edad, que presentan enfermedad unilateral con deformidad angular entre los 10 grados de varo y 15 grados de valgo; de manera concomitante con un rango de movimiento preoperatorio de 90 grados de flexión, y una mínima contractura en flexión no mayor a 5 grados, es probable que los individuos jóvenes con enfermedad unilateral en el compartimiento medial, obtengan más beneficio de una osteotomía tibial alta, en comparación con aquellos con enfermedad del compartimiento lateral donde los resultados de la osteotomía no son tan satisfactorios. Por su parte, las prótesis tricompartmentales se dividen en tres grupos de acuerdo al grado de restricción mecánica que proporcionan. Prótesis no restringidas: éstas prótesis no proporcionan estabilidad a la articulación, sino que dependen de la integridad articular. Prótesis semi-restringidas: corresponden a la mayoría de prótesis existentes en el mercado hoy día. El grado de restricción varía ampliamente, pudiendo ser de cero a 10 grados. Completamente restringidas: este nombre, mal empleado, describiría una prótesis completamente restringida o aquella que no permitiese movimiento alguno.

Objetivos de artroplastia total de rodilla:

Los objetivos de la implantación de una prótesis total de rodilla (PTR) son:

1. Eliminar o disminuir el dolor de la rodilla
2. Mejorar o al menos intentar mantener el balance articular preoperatorio de la articulación.
3. Estabilizar la articulación
4. Obtener una fijación estable y duradera al hueso del paciente.

Todos estos objetivos buscan mejorar la función de la rodilla, y secundariamente la calidad de vida del paciente.

1.1.8 Proceso quirúrgico:

- Colocación de torniquete
- Posición de rodilla en flexión
- Marcado de incisión, así como sitio de sutura
- Asepsia y antisepsia del campo operatorio
- Incisión en piel anterior central con hoja de bisturí N° 20
- Disección por planos y llegar a fascia donde se inicia el abordaje subfascial.
- Se realiza separación del campo operatorio.
- Apartará la rótula (patela) y cortará los extremos del fémur y la tibia (parte inferior de la pierna) para acomodar la pieza de reemplazo.
- Cortará la parte inferior de la rótula con el fin de prepararla para las nuevas piezas que irán pegadas allí.
- Fijará las dos partes de la prótesis a los huesos. Una parte irá pegada al extremo del fémur y la otra irá fijada al extremo de la tibia. Las piezas se pueden fijar usando cemento o tornillos.
- Pegará la parte inferior de la rótula. Se usa un cemento óseo especial para pegar esta parte.
- Reparará los músculos y tendones alrededor de la nueva articulación y cerrará la incisión quirúrgica.

Complicaciones del reemplazo total de rodilla:

Al igual que con cualquier cirugía, la cirugía de reemplazo de rodilla conlleva riesgos y puede haber complicaciones.

Para la cirugía de reemplazo de rodilla, estos riesgos son bajos. Las posibles complicaciones incluyen.

Infección: Una adecuada antibioterapia preoperatoria es la forma más efectiva de reducir la infección postoperatoria. Actualmente existe consenso en la utilización sistemática preoperatoria de antibióticos antes del inflado del manguito en las artroplastias de rodilla. Sin embargo, existe controversia respecto al antibiótico que debe ser utilizado y la duración de su administración. La profilaxis antibiótica ideal debe ser con un antibiótico que tenga una excelente actividad in vitro respecto al *Staphylococcus* y al *Streptococcus*, que posea una buena penetración tisular, que tenga una vida media más larga, que sea relativamente atóxico y que tenga un precio asequible. (Fitzgerald, 1993).

Coágulos de sangre:

Los coágulos de sangre en las venas de las piernas son una de las complicaciones más comunes de la cirugía de reemplazo de rodilla. Estos coágulos pueden ser potencialmente mortales si se rompen y viajan hasta los pulmones.

Las medidas preventivas pueden incluir:

- Elevación periódica de las piernas
- Ejercicios para aumentar la circulación en la pierna
- Medias de soporte
- Medicamentos para diluir la sangre. (48)

Problemas con el implante:

Aunque los diseños y materiales de implante, así como las técnicas quirúrgicas, continúan avanzando, las superficies del implante se pueden desgastar y los componentes se pueden aflojar.

El movimiento de la rodilla puede ser más limitado, particularmente en paciente con movilidad limitada antes de la cirugía.

El riesgo de fallo de la prótesis es mayor si se esfuerza la articulación con actividades de alto impacto o peso excesivo.

Dolor continuo:

Según Labanda (2014) El dolor es la causa principal que justifica la cirugía de la articulación de la rodilla en pacientes jóvenes y ancianos. En los primeros, es necesario medir capacidad funcional, competitiva o de mayor demanda física. Por otra parte, los pacientes ancianos con artrosis presentan dificultades para las actividades de la vida diaria y caminar. De allí la importancia de utilizar sistemas o escalas de evaluación según corresponda.

Un pequeño número de pacientes siguen teniendo dolor después de un reemplazo de rodilla. Esta complicación es poco común, dado que la gran mayoría de los pacientes experimentan alivio del dolor después de reemplazo de rodilla.

Lesión de los nervios y vasos sanguíneos

Aunque es poco común, las lesiones a los nervios o vasos sanguíneos alrededor de la rodilla pueden ocurrir durante la cirugía.

Otras complicaciones:

- Reacción alérgica a la anestesia
- Entumecimiento temporal o permanente alrededor del sitios de la herida
- La amputación de la pierna debido a una infección grave de la herida de la cirugía.
- Parálisis del pie debido al daño del nervio.

Falta de suministro de sangre a la pierna debido al daño de los vasos sanguíneos (lo que puede conducir a la amputación)

Signos de infección:

Aunque el riesgo de infección es bajo, se informa inmediatamente al médico si se nota:

- Fiebre superior a 37.8 C
- Escalofríos
- Secreciones en la zona de la cirugía
- Aumento del enrojecimiento, hinchazón y dolor en la rodilla
- Un reemplazo de rodilla infectada por lo general requiere cirugía para extirpar las partes artificiales y antibióticos para eliminar las bacterias.

Después de que se controle la infección, debe realizarse otra cirugía para instalar una nueva rodilla. (49)

Medidas preventivas.

Los estilos de vida saludables al comienzo de la adultez permiten desarrollar una masa ósea máxima más elevada y reducir el riesgo de osteoporosis en el futuro. Las mismas medidas pueden disminuir el riesgo de caídas y mejorar tu salud general si las adoptas a cualquier edad.

- Consumir suficientemente calcio y vitamina D.
- Realizar ejercicio para fortalecer los huesos y mejorar el equilibrio
- Evitar, fumar o beber en exceso, el consumo de tabaco y alcohol reduce la densidad ósea.
- Consumir una dieta rica en calcio.
- Mantener los objetos alejados de las escaleras y del piso, por ejemplo, los cables, para prevenir las caídas.
- Utilizar alfombrillas antideslizantes en el baño y fijar barras de sostén en la bañera.
- Ubicar luces de noche desde el dormitorio hasta el baño.
- Usar una base antideslizante para mantener las alfombrillas en su lugar.

- No pararse sobre muebles o escaleras que no se encuentren en una posición firme.
- Visitar al oftalmólogo todos los años para hacerse una revisión anual y tratar la pérdida de la visión.

Estudios Previos:

Arcos y Torres, en el año 2016, realizaron una investigación “Percepción del paciente en el cuidado de enfermería en la etapa postoperatoria de cirugía de día del servicio de traumatología de un Hospital Nacional Lima-Perú. Cuyo objetivo fue determinar la percepción del paciente en el cuidado de enfermería en la etapa postoperatoria de cirugía de día del servicio de traumatología. Material y método: el estudio es de tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estará constituida por 100 pacientes. La técnica a aplicarse es la entrevista y como instrumento un formulario tomado del inventario de Conductas del Cuidado Caring Behaviors Inventory: CBI) diseñado por Wolf en 1994 modificado de acuerdo a los objetivos del estudio. Consta de 30items, clasificados en cinco dimensiones: trato respetuoso, tranquilidad, relación, empatía, conocimiento y habilidades. Se aplicara previo consentimiento informado. Se recolectara los datos de acuerdo a un cronograma establecido y serán procesados mediante el uso del paquete estadístico de Excel previa elaboración de la tabla matriz de datos.

Gómez Cruz, en el año 2015 “Plan de cuidados de un paciente sometido a una artroplastia de rodilla en el hospital general de la palma” España.

En todas las intervenciones quirúrgicas el papel de la enfermera es muy importante, ya que debe proporcionar una serie de cuidados que cubran las necesidades del paciente en todas las fases del acto quirúrgico: pre – operatorio (pre anestesia), intra - operatorio y post – operatorio inmediato. En el siguiente

documento se elaboró un plan de cuidados enfermero específico, utilizando la metodología enfermera PAE, (Proceso de Atención Enfermera), sobre un paciente que fue intervenido quirúrgicamente de artroplastia de rodilla (en adelante, ATR). Este documento tiene como fin proporcionar una guía de los cuidados integrales que

requiere dicho paciente durante su estancia en la unidad de quirófano. Para valorar al paciente, se utilizaron los patrones funcionales de Marjory Gordon, y para desarrollar el plan de cuidados, la taxonomía NANDA - NIC - NOC, estableciendo los diagnósticos de enfermería, objetivos, intervenciones y actividades que se llevaron a cabo, durante este periodo de tiempo. Aunque el tiempo que el paciente permanece en quirófano es relativamente breve, los primeros cuidados que recibirá tras la intervención son los más importantes para su recuperación.

Ruiz Reverte, en el año 2014, "Cuidados de enfermería en el postoperatorio de una artroplastia total de rodilla" en la planta de cirugía del Hospital Virgen del Alcázar. Murcia. Cuyo objetivo del estudio ha sido protocolizar los cuidados que reciben los pacientes, realizar un cuidado integral al paciente, conocer el papel de enfermería en los cuidados postoperatorio de una ATR. Es un estudio cualitativo tipo estudio de caso. Se aplican los diagnósticos enfermeros del NANDA, intervenciones del NIC y resultados enfermeros del NOC. Realizado en el servicio de cirugía del Hospital Virgen del Alcázar. Resultados: Según el caso escogido y después de la valoración

realizada al sujeto se determina que el diagnóstico principal de enfermería es "Deterioro de la integridad tisular r/c deterioro de la movilidad física m/p destrucción tisular", identificando este diagnóstico como principal permite evaluar las actividades de las intervenciones de enfermería que hicieron que los objetivos planteados en el plan de cuidados se cumplieran.

Pérez Sánchez, (2013)" Plan de cuidados al paciente intervenido de artroplastia de rodilla en la Unidad de Traumatología. Hospital Torre Cárdenas.

Cuyo objetivo principal del trabajo se ha centrado en la exposición de un caso práctico de ATR y la elaboración de un plan de cuidados individualizado basado en los diagnósticos NANDA. El objetivo específico se ha basado en el contraste

de nuestro plan de cuidados con los diferentes planes de cuidados estándar, guías y artículos referentes al tema. Para la realización del trabajo se ha utilizado como método la búsqueda bibliográfica en bases de datos y búsqueda libre en un motor de búsqueda en Internet. Como resultado de todo ello se han encontrado diferencias significativas entre algunos protocolos de actuación estándar y la existencia de distintas herramientas en las que se basan profesionales que se dedican a este tipo de pacientes.

1.1.9 Atención de enfermería en el post-operatorio inmediato en pacientes de artroplastia de rodilla con prótesis total.

El postoperatorio inmediato se inicia una vez concluida la intervención: abarca las primeras 24 horas. El paciente es conducido a la sala de recuperación postquirúrgica estos cuidados incluyen:

- Recepción e identificación correcta del paciente.
- Reconocimiento del gráfico de anestesia y hoja quirúrgica (tipo de cirugía, tipo de anestesia e incidentes)
- Evaluación neurológica, signos de despertar, nivel de sedación, agitación.
- Vigilar las funciones cardiológicas y hemodinámicas PA, FC, FR, SatO₂, ECG.
- Suministrar oxígeno según requerimientos.
- Control y regulación de la temperatura (con manta térmica).
- Valoración del dolor, administración de la analgesia.
- Brindar comodidad y confort al paciente, manteniendo la postura correcta.
- Conservar la articulación afectada en postura prescrita y cuerpo alineado.
- Confirmar la sensibilidad, pulso, temperatura y movilidad de ambos pies.
- Verificación y revisión de drenajes y apósitos quirúrgicos.
- Observar sangrado en la zona intervenida, tanto en el aspecto del apósito como en el contenido del drenaje.
- Administrar la medicación, sueroterapia y hemoderivados según prescripción.
- Registro de diuresis y balance de líquidos.

- Brindar apoyo emocional a paciente informándole en qué lugar se encuentra, explicar las acciones a realizar y tiempo de estancia aproximado en la unidad.
- Verificación y control de reversión de la anestesia general.
- En caso de emergencia vital, realizar las reglas básicas de reanimación cardiopulmonar, así como mantener y reponer carro de parada cardiorrespiratoria y carro para manejo de vía aérea difícil.

1.2 Teoría de enfermería: Virginia Henderson

Henderson (1964) Revolucionó el mundo de la enfermería redefiniendo el concepto de la misma (Virginia Henderson, s.f.) Identifica las “14 necesidades básicas”, como respirar con normalidad, dormir y descansar, mantener un estilo de vida seguro y saludable, así como una buena higiene, una vida social activa y un desarrollo personal. Estas necesidades la tienen todas las personas, enferma o sana. (Potter, 1996).

Función de enfermería: Asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de actividades que mejoren la salud, su recuperación o una muerte digna y tranquila, actividades que realizaría por él mismo si tuviera la fuerza, conocimiento o voluntad necesaria. (Potter, 1996).

Relación con el paciente en el proceso de cuidar: Nivel sustitución: donde el enfermero sustituye totalmente al paciente; nivel de ayuda, solo en aquello que el paciente no lo puede realizar; y nivel de acompañamiento, aquí el enfermero fortalece la autonomía e independencia del paciente. (Pena, 2014).

Estos cuidados básicos de enfermería se realizan a través de un plan de cuidados de acuerdo a las necesidades específicas del paciente, sin embargo, dichas necesidades se modifican en función de dos tipos de factores:

Factores permanentes: Edad, nivel de inteligencia, medio social o cultural, o capacidad física.

Factores variables. Que son estados patológicos como: falta aguda de oxígeno, estados de inconsciencia, lesión local, etc.

En su teoría Virginia Henderson maneja preceptos básicos.

Independencia: Es la condición de una o más necesidades del ser humano a través de las acciones que realiza.

Dependencia: Es cuando las personas somos incapaces de satisfacer nuestras propias necesidades y requerimos la ayuda de otros.

Problema de dependencia: Según Henderson (1964) es el cambio desfavorable en la satisfacción de una necesidad fundamental que se manifiesta por signos observables en el cliente. De estas definiciones se derivaron las 14 necesidades básicas.

Para mantener la armonía e integridad de la persona, estas 14 necesidades básicas son indispensables. Cada necesidad está influenciada por los componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales. Las necesidades interactúan entre ellas, por lo que no pueden mantenerse aisladas.

Las necesidades son universales para todos los seres humanos. Estos son:

- Respirar normalmente.
- Alimentarse e hidratarse.
- Eliminar por todas las vías corporales.
- Moverse y mantener posturas adecuadas.
- Dormir y descansar.
- Utilizar ropa adecuada, vestirse y desvestirse
- Conservar la temperatura corporal.
- Preservar la higiene y la integridad de la piel.
- Evitar peligros ambientales y lesionar a otras personas.
- Comunicarse con los demás para expresar emociones, temores.
- Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.
- Realizar labores que tengan un sentido de realización personal.
- Colaborar en actividades recreativas.
- Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normal.

Afirmaciones Teóricas de Virginia Henderson.

La relación enfermera-paciente

Según Henderson (1964) se puede identificar en esta relación tres niveles de relaciones entre la enfermera y el usuario, que pueden ir de una dependencia mayor a una menor o independiente.

- **La enfermera como sustituta del paciente:** Aquí la enfermera es un sustituto de las carencias del paciente debido a su falta de fortaleza física, voluntad o conocimiento, ocasionando por una enfermedad grave. (Henderson, 1964)
- **La enfermera como ayudante del paciente:** Para que recupere su independencia el paciente recibe ayuda de la enfermera durante el periodo de convalecencia.
- **La enfermera como compañera del paciente:** Actúa como un miembro del equipo de salud, supervisando y educando al paciente para que él realice su autocuidado, siempre tomando en cuenta terapéutica que llevará el enfermo. (Henderson, 1964).

En la relación de los casos de pacientes muy graves la enfermera sustituye todo lo que paciente necesita para sentirse bien, es temporalmente la conciencia del usuario durante las situaciones de convalecencia, además debe de promover con el usuario su independencia o recuperarla a través de un plan de cuidados según la patología y las características como la edad, carácter, estado anímico, la clase social, nivel cultural y las capacidades físicas e intelectuales que las modifican. (Henderson, 1964).

La enfermera como miembro del equipo sanitario. Se da cuando la enfermera coopera con otros miembros del equipo a llevar un plan completo de cuidados, que incluye al usuario y a la familia. Las actividades que cada miembro del equipo desarrolla, depende de las necesidades del usuario y varían a medida que el usuario va progresando hacia su independencia, el objeto es que el usuario realice la mayor cantidad de actividades. En el desarrollo de estas afirmaciones teóricas el personal de enfermería debe crecer y aprender a satisfacer las nuevas necesidades que los usuarios

demanden en los diferentes servicios de las unidades de salud. (Henderson, 1964).

La relación enfermera-médico. Henderson hace énfasis en que las enfermeras no deben seguir las órdenes del médico, pues la enfermera cuestiona una filosofía que le permite al médico a dar órdenes al usuario y a otros profesionales. En esta relación la enfermera ayuda al usuario en los problemas de salud cuando los médicos no pueden hacerlo o no están disponibles. (Henderson, 1964).

Virginia Henderson (1964) insiste que el trabajo de la enfermera es único y diferente al del médico, para lo cual debe elaborar el plan de cuidados conjuntamente con el usuario, además debe asegurarse que se consiga un plan terapéutico prescrito por el médico.

Con estas afirmaciones teóricas de Virginia Henderson establecidas, se puede considerar como referencia para el desarrollo de este trabajo académico, con el objetivo de lograr una participación completa y estructurada de la enfermera en la atención inmediata del post operatorio contribuyendo así a una recuperación libre de complicaciones y a una pronta reincorporación de sus actividades cotidianas.

6. CAPITULO II: APLICACIÓN DEL PAE – EBE

7. 2.1 VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

DATOS DE FILIACIÓN

Nombre	:	PMR
Edad	:	68 años
Sexo	:	masculino
Religión	:	católico
Estado Civil	:	Casado
Número de hijos	:	2
Grado de instrucción	:	Abogado
Nacionalidad	:	Peruano
Lugar de nacimiento	:	Lima
Procedencia	:	Lima
Con quien vive	:	con su esposa e hijos
Fecha de ingreso	:	10/05/2019
Motivo de hospitalización	:	Dolor severo rodilla derecha
Fecha de intervención	:	10/05/2019
Fecha de valoración	:	10/05/2019

Motivo de ingreso a sala de operaciones

Intervención quirúrgica programada para artroplastia de rodilla derecha.

Antecedentes personales.

Alergia: Niega

Hábitos tóxicos: No consume tabaco, ni alcohol.

Medicación habitual: Enalapril 10mg al día de ventolín 100 micro gramos (2 paf al día).

Antecedentes Patológicos: Hipertensión Arterial hace 10 años- Asma bronquial hace 15 años controlados.

8. 2.1.1 Situación problemática

Paciente adulto mayor 68 años de edad de sexo masculino, post operado inmediato, con diagnóstico postoperatorio de artroplastia de rodilla derecha, es traído de sala de operaciones por anesthesiologo y enfermera e ingresa a recuperación, bajo los efectos de anestesia general. Enfermera instrumentista reporta que durante la cirugía presentó pérdida sanguínea de aproximadamente 380cc. Se observa somnoliento responde al llamado, pupilas isocóricas, foto reactivas, escala de ALDRETE 8 puntos (actividad motora 1, respiración 2, circulación 2, conciencia 2, SatO₂>95,1), con oxigenoterapia por máscara reservorios a 08 litros, a la auscultación presencia de roncales en ambos campos pulmonares, con movimiento torácico, con alteración de la frecuencia respiratoria, con piel fría y pálida, llenado capilar de >2", mucosa oral semihidratadas, presenta vía periférica en miembro superior izquierdo pasando cloruro de sodio 9% a 40 gotas por minuto, con 500cc por pasar. así mismo se le observa nauseoso, quejumbroso, refiere dolor en zona operatoria con escala de Eva 8/10, abdomen blando depresible no doloroso a la palpación, ruidos hidroaereos presente, presencia de herida quirúrgica en rodilla derecha cubierto con apósito visiblemente húmedos y hemáticos, con un dren Jacson Prat con 30cc de líquido hemático, presencia de sonda Foley n°14 permeable más bolsa colectora de orina, observando cantidad de orina clara 300cc. Cuando se conversa con los familiares: la esposa y los hijos del paciente manifiestan

“estamos preocupados por la salud de mi padre, queremos saber cómo respondió a la Cirugía, si la prótesis va quedar bien o no” ya que él es una persona que siempre le gusta estar en actividad, desean estar con él.

Funciones vitales: FC: 98 x', FR:23x, T°. 36 °C. PA 140/90 mmhg, SatO2: 94%

Peso: 85 Kg, Talla 1.76

EXAMEN DE LABORATORIO

Preoperatorio (fecha: 20/04/2019)

Valores normales

- | | | |
|---------------|---------------------------|----------------------|
| ● Hemoglobina | :10 gr/dl | :11-14 gr/dl |
| ● Hematocrito | :30% | :36-50% |
| ● Plaquetas | : 153.000 mm ³ | :150000-400 000 mclL |
| ● Creatinina | :0.73mg/dl | :0.720 a 1.80 mg/dl |
| ● Glucosa | : 100 mg/dl | :70 a 110 mg/dl |
| ● Sodio | : 142 mmol/L | :135-145 mEq/lt |
| ● Potasio | :3.8 mmol/L | :3,5-5 mEq/lt |
| ● Urea | :20 mg/dl | :10 a 50 mg/dl |

Coagulación y sangría.

- Tiempo de sangría : 2.30 (0.00:5.00) min seg
- Tiempo de coagulación : 7:00 (0.00:10.00) mig seg.
- Grupo sanguíneo :O+.

Perfil Preoperatorio

- Antígeno Australiano(HBSAG) : No reactivo
- Investigación de VIH : No reactivo
- V.D.R.L : No reactivo

EXAMEN DE LABORATORIO

Post operatorio (Fecha: 10/05/2019)

Valores normales

● Hemoglobina	:9 gr/dl	:11-14 gr/dl
● Hematocrito	: 27%	:36-50%
● Plaquetas	: 155.000 mm ³	: 150000-400 000 mcl
● Creatinina	:0.82 mg/dl	:0.720 a 1.80 mg/dl
● Glucosa	:95mg/dl	:70 a 110 mg/dl
● Sodio	:140 mmol/Ll	:135-145 mEq/lt
● Potasio	:3.8 mmol/L	:3,5-5 mEq/l
● Urea	:20 mg/dl	:10 a 50 mg/dl

AGA Y ELECTROLÍTOS

PH	:7.35	7.35 – 7.45
PCO ₂	:43 mmhg	35 – 45 mmhg
PO ₂	:64 mmhg	70-100 mmhg
HCO ₃	:22 mEq/L	22-26 mEq/L
Hemoglobina:	10 mg/dl	11-14 mg/dl
Hematocrito	: 30%	26 – 41%
Lactato	: 2.0 mmol/L	0.41 – 2.82 mmol/L
FiO ₂	:50%	30 – 50%
Na	: 135 mEq/L	135 – 145 mEq/L
K	: 3.4 mEq/L	3.5 – 5 mEq/L
Cl	: 104 mEq/L	98 – 106 mEq/L

REPORTE OPERATORIO

- Diagnóstico preoperatorio: artrosis severa de rodilla derecha.
- Diagnostico post-operatorio: Artroplastia de rodilla
- Operación programada: Artroplastia total de rodilla derecha
- Operación realizada: Artroplastia total de rodilla derecha.
- Técnica operatoria: En la incisión cortará los extremos del fémur y la tibia (parte inferior de la pierna), disección por planos, extirpación de cartílago dañado, remoción de la parte inferior de la rótula con el fin de prepararla para las nuevas pizas y se reemplaza por el implante artificial, hemostasia, cierre por planos.
- Tipo de anestesia; Anestesia general
- Sangrado intraoperatorio:380 CC
- Tiempo operatorio; dos horas y media.
- Conteo de gasas y compresas: si
- Conteo de instrumental: Si
- Incidentes intraoperatorias: Ninguno

TRATAMIENTO POST OPERATORIO (Fecha: 10/05/2019)

- Nada por vía oral
- Cloruro de sodio 9% 1000cc I Fco, 40 gts x´
- Ranitidina 50 mg ev c/8h
- Cefalotina 1 g ev c/6h
- Profenid 100m ev c/8h
- Captopril 10mg por vía sublingual Condicional PA: 150/90mmHg
- Administración de oxígeno
- Nebulizaciones con suero fisiológico (5cc) + fenoterol 3 gts c/6h
- Control de sangrado de herida operatoria.
- Sonda Foley permeable.
- Control de balance hídrico.

9. 2.1.2 Valoración según tipo de datos y dominios alterados.

TIPOS DE DATOS	DOMINIOS ALTERADOS
<p>Datos subjetivos.</p> <p>Según el reporte de enfermería, el paciente presentó pérdida de sangre aproximada de 580cc. decendiendo la presión arterial por lo que se le administra un paquete globular.</p>	<p>Dominio 2: Nutrición</p> <p>Clase 5: Hidratación.</p>
<p>Datos objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dren Jackson Prat ● FC: 98 x´. ● Mucosa oral semihidratadas. ● Apósitos húmedos hemáticos. 	<p>Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos y equilibrio electrolítico.</p>
<p>Datos subjetivos.</p> <p>Paciente post operatorio inmediato de artroplastia de rodilla derecha con prótesis total.</p> <p>Datos objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reposo absoluto ● Paciente en cama. 	<p>Dominio 3: Eliminación</p> <p>Clase 2. Función gastrointestinal.</p> <p>Riesgo de estreñimiento</p>
<p>Datos subjetivos.</p> <p>Al ingreso se evalúa movimiento, respiración, circulación, conciencia y saturación de oxígeno.</p> <p>Datos objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dolor ● Prótesis en rodilla derecha ● Por indicación médica paciente en posición dorsal, miembro afectado con rodilla elevada a 45° 	<p>Dominio 4: Actividad / reposo</p> <p>Clase 2. Actividad / ejercicio</p> <p>Deterioro de la movilidad física.</p>
<p>Datos subjetivos.</p>	<p>Dominio 7: Rol / Relaciones.</p>

<p>Esposa e hijos del paciente manifiestan “estamos preocupados por la salud de mi padre, queremos saber cómo respondió a la cirugía, si la prótesis va quedar bien o no, cuánto tiempo se quedará hospitalizado” ya que él es una persona que siempre le gusta estar en actividad, desean estar con él.</p> <p>Datos objetivos.</p> <p>Familiares expresan en el rostro: tristeza, preocupación, ansiedad.</p>	<p>Clase 2. Relaciones familiares.</p> <p>Alteración de procesos familiares.</p>
<p>Datos subjetivos</p> <p>Paciente post operado inmediato de artroplastia de rodilla derecha con prótesis total.</p> <p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Herida quirúrgica. ● Hb: 09 gr/dl. ● Dren Jackson Prat (1 dren) ● Paciente con sonda Foley #14 ● 02 Vias periféricas en miembros superiores (abocat#18). 	<p>Dominio 11:</p> <p>Seguridad/Protección.</p> <p>Clase 1. Infección</p> <p>Riesgo de infección.</p>
<p>Datos objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A la auscultación ruidos roncales en APC. ● Fr.23 x'. ● FC: 98 x'. ● SatO2: 94% con ayuda de oxigenoterapia en mascara reservorio a 06 L x' 	<p>Dominio 11:</p> <p>Seguridad/Protección.</p> <p>Clase 2.lesión física.</p> <p>Limpieza ineficaz de las vías aéreas.</p>
<p>Datos objetivos</p> <p>Incisión quirúrgica.</p> <p>Dren Jackson Prat (1 dren)</p>	<p>Dominio 11: Seguridad /Protección.</p>

	<p>Clase 2. Lesión física o daño corporal.</p> <p>Deterioro de la integridad cutánea.</p>
<p>Datos objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tiempo operatorio: 3 horas. ● Frecuencia respiratoria de 22 por minuto ● Piel fría 	<p>Dominio 11:</p> <p>Seguridad/Protección.</p> <p>Clase 6.</p> <p>Hiperventilación.</p> <p>Patrón respiratorio ineficaz</p>
<p>Datos subjetivos.</p> <p>Paciente post operado inmediato de artroplastia de rodilla derecha con prótesis total.</p> <p>Refiere dolor en zona operatoria</p> <p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Facie de dolor ● Escala de Eva 8/10. ● FC: 98 x´ ● PA: 140/90mmhg 	<p>Dominio 12: Confort.</p> <p>Clase 1: Confort Físico.</p> <p>Dolor agudo.</p>
<p>Datos objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sensación nauseosa. ● Salivación. ● Anestesia postquirúrgica. 	<p>Dominio 12: Confort.</p> <p>Clase 1. Confort Físico</p> <p>Nauseas.</p>

10. 2.1.3 Priorización de diagnósticos de enfermería.

- Patrón respiratorio ineficaz relacionado con efectos de la anestesia manifestado por movimientos torácicos disminuido con frecuencia respiratoria de 23 por minuto.
- Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con retención de secreciones evidenciado por ruidos roncales en ambos campos pulmonares, FC:98 x', SatO2:94%.
- Nauseas relacionado con anestesia postquirúrgica evidenciado por sensación nauseosa, Salivación.
- Dolor agudo relacionado con el deterioro de los tejidos secundarios a intervención quirúrgica evidenciado por facie de dolor, cambios en presión arterial PA: 140/90 mmhg, FC:98 x', escala de Eva 8/10.
- Deterioro de la integridad cutánea relacionado con incisión quirúrgica y puntos de drenajes evidenciando por destrucción de las capas de la piel (presencia de herida quirúrgica).
- Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (drenes, sonda Foley, vía periférica).
- Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos y equilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (perdida sanguínea de aproximadamente 380cc en quirófano + drenes).
- Alteración de los procesos familiares relacionado con cambio en el estado de salud de un miembro de la familia con Manifestación verbal de los familiares (estamos preocupadas por la salud de mi padre).

11. 2.1.4. ESQUEMA DE PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA Y EBE.

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTEVENCIONES	EVALUACIÓN
<p>Datos subjetivos. Paciente manifiesta tengo mucho dolor.</p> <p>Datos objetivos. Se observa Facie de dolor. Hipersensibilidad a leve movimiento de zona operada. Escala de Eva 8/10. PA: 140/90mmhg.</p>	<p>Dolor agudo relacionado con el deterioro de los tejidos, secundario a intervención quirúrgica evidenciado por facie de dolor, cambios en la presión arterial. PA: 140/90 mmhg. FC: 98 x', escala de Eva 8/10.</p>	<p>Objetivo general: disminuir el dolor en el paciente durante el proceso de recuperación.</p> <p>Objetivo específico. Determinar el dolor con escala del dolor según E.V.A del 1/10.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se controla las funciones vitales, PA, FC, FR, SatO2. ● Se realiza valoración del dolor donde incluye: localización, características, intensidad, frecuencia y duración. ● Se valora la intensidad del dolor mediante Escala de EVA cada 15 minu. ● Se proporciona información acerca del dolor: causas, tiempo que durará, recursos para aliviarlo. ● Se comprueba las indicaciones médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito. ● Se administra Profenid 100mg en 100 cc de CINA 0,9% c/8h, teniendo en cuenta los 10 correctos. ● Se evalúa la eficacia de los analgésicos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Paciente expresa alivio del dolor en escala de Eva 3/10. ● Presenta valores normales de signos vitales. ● PA:120/83mm hg ● FC: 60-83X¹ ● FR: 12-18X¹

- | | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none">● (Escala EVA) después de cada administración.● Se evalúa respuesta a analgésico y cualquier efecto adverso.● Se brinda un ambiente de confianza al paciente.● Se brinda confort y comodidad.● Se coloca al paciente en posición antálgica.● Se realiza registro de enfermería. | |
|--|--|--|--|--|

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIONES	EVALUACIÓN
<p>Datos Subjetivos. Paciente refiere: tengo sensación de náuseas.</p> <p>Datos Objetivos. Se observa nauseoso con Salivación. Anestesia postquirúrgica.</p>	<p>Nauseas relacionado con anestesia postquirúrgica, evidenciando por sensación nauseosa, Salivación.</p>	<p>Objetivo general disminuir sensación nauseosa en el paciente tras la aplicación de las medidas de apoyo en un lapso de 30 minutos, con ayuda del equipo de salud durante el turno.</p> <p>Objetivo específico. Paciente manifestará alivio de las sensaciones nauseosas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se coloca a la paciente en posición semifowler. ● Se realiza valoración completa de las náuseas, incluyendo la frecuencia, la intensidad. ● Se identifican factores que pueden causar o contribuir a las náuseas. ● Se administra antiemético según indicación médica, 30 minutos antes de los antibióticos: metoclopramida 10 mg ev c/8h lento y diluido, teniendo en cuenta los 10 correctos. ● Se brinda un ambiente de confianza al paciente. ● Se realiza registro de enfermería. 	<p>Paciente refiere alivio de sensación nauseosa, y disminución de salivación.</p>

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIONES	EVALUACIÓN
<p>Datos Subjetivos. No evaluable.</p> <p>Datos objetivos. A la auscultación ruidos roncales en ambos campos pulmonares.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● FR:23 x'. ● FC:98 x'. ● SatO2:94% <p>con ayuda de oxigenoterapia con mascara reservorios a 08 Litros.</p>	<p>Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado a retención de secreciones evidenciado por ruidos roncales en ambos campos pulmonares, FR: 23 x', FC:98x', SatO2: 94%</p>	<p>Objetivo general Paciente presentará vía aérea permeable y libre de secreciones.</p> <p>Objetivo específico. Paciente eliminará las secreciones bronquiales manteniendo FR menor a 20 x', SatO2:>=95%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se coloca al paciente en posición semi fowler. ● Se administra oxígeno en mascara reservorio a 08 litros por minuto. ● Se motoriza SatO2, características de frecuencia, ritmo y amplitud. ● Se nebuliza al paciente según prescripción médica: con suero fisiológico (4cc)+fenoterol 3gts c/6h. ● Se realiza fisioterapia con vibraciones manuales para ayudar a desprender las secreciones adheridas. ● Se administra líquidos según indicación médica. Cl Na 9% 1000cc 40 gts x'. ● Se mantiene preparado el equipo de aspiración en caso fuera necesario. ● Se realiza registro de enfermería. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Paciente elimina secreciones. ● A la auscultación murmullo vesicular en ambos campos pulmonares. ● FR: 18x' ● SatO2:96% ● FC: 80x'.

VALORACIÓN	DIANÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIONES	EVALUACIÓN
<p>Datos subjetivos. No valorable.</p> <p>Datos objetivos. Presencia de Herida quirúrgica con apósitos y vendajes ligeramente húmedos de secreción cero hemática, en rodilla intervenida. Dren Jackson Prat.</p>	<p>Deterioro de la integridad cutánea relacionado con incisión quirúrgica y puntos de drenajes evidenciado por destrucción de las capas de la piel (presencia de herida quirúrgica).</p>	<p>Objetivo general Recuperará la integridad de la piel después de las intervenciones del equipo de salud, durante su estancia hospitalaria.</p> <p>Objetivo específico. Paciente mantendrá herida quirúrgica en evolución favorable con ayuda del equipo de salud durante su permanencia hospitalaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se valora el estado de incisión quirúrgica. ● Se observa y se anota las características de la herida: drenaje, color, tamaño, temperatura. ● Se verifica apósitos húmedos y se comunica al médico cirujano quien realiza cambio de apósito con estricta medida de bioseguridad. ● Se evitara la presión y fricción en la herida. ● Se conservará el estado adecuado de la ropa de cama. ● Se valora secreción del drenaje como aspecto y volumen drenado. ● Se realiza registro de enfermería. 	<p>Paciente queda en observación manteniendo herida quirúrgica cubierta con apósitos y vendajes limpios y secos.</p>

VALORACIÓN	DIANÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIONES	EVALUACIÓN
<p>Esposa e hijos del paciente manifiestan “estamos preocupados por la salud de mi padre, queremos saber cómo respondió a la Cirugía, si volverá a caminar, ya que él es una persona que siempre ha estado en actividad y desean estar con él”.</p> <p>Familiares expresan en el rostro: tristeza, preocupación, ansiedad.</p>	<p>Alteración de los procesos familiares relacionado con cambio en el estado de salud de un miembro de la familia manifestado por los familiares (estamos preocupados por la salud de mi padre).</p>	<p>Objetivo general La familia se adaptará y aceptará los cambios del estado de salud del paciente.</p> <p>Objetivo específico. Familiares manifestarán tranquilidad y colaboraran en el proceso de recuperación del paciente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se establece una relación de confianza con la familia. ● Se presta atención a las inquietudes, sentimientos, dudas y temores de la familia. ● Se responde a todas las preguntas de la familia y se les ayuda a obtener respuestas. ● Se coordina con el médico tratante para que pueda informar a los familiares respecto a la salud del paciente. ● Se orienta a la familia de los cuidados que se realizará en el paciente durante las dos horas aproximadas de permanencia en recuperación y se brinda apoyo emocional. 	<p>Familiares refieren haber recibido el informe del médico de forma clara relacionado al paciente y se sienten más tranquilos.</p>

			• Se realiza registro de enfermería.	
--	--	--	--------------------------------------	--

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIONES	EVALUACIÓN
<p>Datos Subjetivos. No valorable</p> <p>Datos objetivos. Bajo efectos de anestesia. Frecuencia respiratoria de 23 por minuto. Movimiento ventilatorio disminuido.</p>	<p>Patrón respiratorio ineficaz relacionado con efectos de la anestesia evidenciado por movimiento torácico disminuido..</p>	<p>Objetivo general Paciente mantendrá la frecuencia respiratoria dentro de los valores normales con la atención del equipo de salud durante el turno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. • Observar, características y duración de la presencia de tos. • Observar si aumenta la intranquilidad ansiedad o falta de aire. • Administrar oxígeno suplementario según órdenes médicas. • Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioximetría, gasometría arterial si procede). • Ser realiza registro de enfermería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente mantiene ventilación espontánea con frecuencia respiratoria de 18 por minuto.

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIONES	EVALUACIÓN
<p>Datos Subjetivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paciente no refiere. <p>Datos objetivos.</p> <p>Hemoglobina de 9.0 g/dl.</p> <p>Mucosa oral semi-hidratadas.</p> <p>Apósitos húmedos hemáticos.</p> <p>Dren Jackson Prat.</p>	<p>Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos y equilibrio electrolítico relacionado con pérdida activa de volumen de líquidos (perdida sanguínea de aproximadamente 380cc en SOP + dren).</p>	<p>Objetivo general.</p> <p>Paciente recupera hemoglobina dentro de los valores normales durante su estancia hospitalaria.</p> <p>Objetivos específicos.</p> <p>Paciente mantendrá el equilibrio de líquidos y electrolitos con la ayuda del equipo de salud durante el turno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se monitoriza funciones vitales: presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria. ● Se valora el estado de hidratación (piel y mucosas). ● Se observa características de piel de la paciente: como frialdad, palidez. ● Se administra líquidos prescritos. CI Na 9% II Litros en 12 horas. ● Se observa constantemente los apósitos de la herida operatoria. ● Se contabiliza el volumen drenado del dren Jackson Prat. ● Se inicia balance hídrico. ● Se realiza registro de enfermería. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Paciente mantiene el equilibrio de líquidos. ● PA=120/70, FC=80 x' FR=18 x'. ● PAM: 82 mmHg ● Piel y mucosas hidratadas. ● Los apósitos de herida operatoria se encuentran limpios y secos. ● Volumen drenado: 60cc. De

				secreción hemática.	cero
--	--	--	--	------------------------	------

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTEVENCIONES	EVALUACIÓN
<p>Datos Subjetivos. Paciente no refiere.</p> <p>Datos Objetivos. Paciente presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dren Jackson Prat. • Con sonda Foley a circuito cerrado. • vía periférica en miembro superior izquierdo. 	<p>Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos (drenes, sonda, Foley, vía periférica).</p>	<p>Objetivo general Paciente se mantendrá sin signos de infección durante su estancia hospitalaria.</p> <p>Datos Específicos. Paciente conservara, procedimientos invasivos asépticos con apoyo del personal de salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Se realiza cuidados al paciente, aplicando las medidas de bioseguridad en todo momento (lavado de manos, barrera protectora como mascarilla, mandilón, gorro, guantes). •Se controla funciones vitales cada 15 minutos. •Se administra antibióticos según prescripción médica: cefalotina 1gr EV c/6h lento y diluido teniendo en cuenta los 10 correctos. •Se observa la aparición de efectos adversos de los medicamentos. •Se observa apósitos húmedos, se comunica al médico cirujano quien realiza 	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente mantiene temperatura 36.8°. • Presenta herida quirúrgica limpia, sin signos de infección.

			<p>cambio de apósito, observando la aparición de enrojecimiento, inflamación, calor y dolor.</p> <ul style="list-style-type: none">●Se cambia de TEGARDERM en el punto de inserción de vía periférica, según protocolo cada 3 días.●Se mantiene vía periférica permeable, limpia sin signos de flogosis.●Se observa constantemente la permeabilidad del dren, y se registra la cantidad y el color de líquido drenado.●Se verifica la permeabilidad de la sonda Foley.●Se realiza la correcta fijación de la sonda Foley evitando la tracción de la misma.●Se mantiene la bolsa colectora por debajo del nivel de la vejiga, para prevenir infecciones reflujo.●Se valora cantidad de orina en bolsa colectora.	
--	--	--	---	--

			●Se realiza registro de enfermería.	
--	--	--	-------------------------------------	--

12. CAPITULO III, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13. 3.1 Conclusiones:

- Es necesario resaltar la importancia del cuidado de enfermería realizada mediante la adopción de un enfoque global y ético que pueden superar las expectativas en la recuperación del paciente intervenido quirúrgicamente el cual pasara sus primeras horas en el servicio de recuperación.
- Por la complejidad tras la cirugía, los pacientes permanecen en el área de recuperación donde es supervisado por el equipo de salud, anestesiólogo y enfermera la cual brinda los primeros cuidados teniendo como modelo a Virginia Henderson, según la necesidad afectada del paciente evitando así algún tipo de complicación post operatoria.
- Podemos considerar la planificación de los cuidados de enfermería en el paciente post operado inmediato como prioridad en la recuperación sin complicaciones considerando que estos cuidados globalizados son elaborados por el profesional especialista en centro quirúrgico el cual será establecido en el área de recuperación.

3.2 Recomendaciones:

- Se recomienda a la coordinadora de sala de operaciones realizar reuniones frecuentes con el profesional de enfermería para la conceptualización del cuidado, estableciendo ideas con diversas formas de pensamiento y así unir criterios de enfermería que puedan favorecer en el cuidado del paciente post-operado inmediato.
- Se sugiere al departamento de enfermería que pueda seleccionar personal especializado para laborar en el área de recuperación. Para realizar protocolos de atención en el post operatorio en sus diferentes etapas sobre todo en el post operatorio inmediato.
- Se sugiere también a la coordinadora del servicio de sala de operaciones, socializar los protocolos que existen y supervisar frecuentemente que se cumplan dichos protocolos en bienestar del paciente intervenido el cual pasa sus primeras horas en el área de recuperación.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1.-Anatomía abierta y artroscópica de la rodilla [internet]. [citado 28 de noviembre 2017]. Disponible en: <http://amolca.com.co/catalogo/lista-completa/ortopedia-y-traumatolog%C3%ADa>
- 2.-Artroplastia total de rodilla. Cuidados de enfermería en el post operatorio inmediato, revista del portal médico. Disponible en internet:
<https://www.revista-portalesmedicdos.com/revista-medica/ciudadanos-enfermería-postoperatorio-laminotomia-discectomía/>
- 3.-Aurora Araujo Narvaez, M. Pilar Aroco Zaballos, Marta M. Escribá Gallego. Tratamiento fisioterapéutico en la gonartrosis. En: A. Basas García, C.
- 4.-Borus T, Thornhill T. Unicompartmental knee arthroplasty. J Am Acad Orthop Surg. Jan 2008;16(1):9-18.
- 5.-Carlos J. Lavernia, José Carlos Alcerro (2008) Revista Artroplastia Total de Rodilla. Orthopaedic Institute at Mercy Hospital. Miami, EUA.
- 6.-Dávila G, pastrana AI. Cuidado de enfermería en el pre-trans y post operatorio. [Sitio en internet]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/>
- 7.-Fernández de las Peñas, J.A. Martín Urrialde. Tratamiento fisioterápico de la rodilla. Mc Graw Hill:2003.p.229-241
- 8.-Fitzgerald RH, Thompson RL. Current concepts review. Cephalosporin antibiotics in the prevention and treatment of musculoskeletal sepsis. J Bone Joint Surg (Am), 1993; 59:1201-1205.

9.-Geller JA, Yoon RS, Macaulay W. Unicompartmental knee arthroplasty: a controversial history and a rationale for contemporary resurgence. J Knee Surg. Jan 2008;21(1):7-14.

10.-Gómez Barrena E. Biomecánica de la rodilla. En: Artroplastia de Rodilla. Ordóñez JM, Munuera L (eds.). Madrid: Editorial Médica Panamericana, 1998; 3-13.

11.-Gómez Barrena E, García-Álvarez F, Puértolas JA. 2000.Desgaste del polietileno en prótesis de cadera y rodilla. Rev Ortop Traumatol; 2:105-114.

12.-Gómez-Castresana F, Ladero F. 2000.Recambios protésicos de rodilla: resultados. Rev Ortop Traumatol; 2:211-225.

13.-Gloria M, Howard K, Joanne M, Chyl M. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) sexta edición. EL SERVIER;2015.

14.-Hernández M, Frutos M. el modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermera. España: Universidad de Valladolid; 2015. [sitio en internet]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/17711/1/tfg-h439.pdf>

15.-Herdman, Th, Kamitsuro, S.NANDA Internacional, 2015-2017 Diagnósticos Enfermeros, Definición y Clasificación España: Barcelona: EL SERVIER. 2015.

16.-Igarashi U, Cirugía Ortopédica y Traumatología (en línea). Lima – Perú:SISBIB;2008. [citado: 14 diciembre 2017]. Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/>

17.-Insall J, Aglietti P. A five to seven-year follow-up of unicondylar arthroplasty. J Bone Joint Surg Am. Dec 1980;62(8):1329-1337.

18.-Jescenia T. planes de cuidados de enfermería por patologías médicas Primera edición. Lima Perú 2013.

19.-Keith L, Arthur F. Anatomía con orientación clínica. 5° Edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2008 [Citado 26 diciembre 2017]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?isbn=9687988894>.

20.-Krames Staywell. Cirugía de reemplazo de rodilla (PDF) – Veterans Health library 2010. Disponible en: https://www.veternashealthlibrary.org/Spanish/Resources/Flipbooks/Orthopaedics/221978_VA.pdf

21.-Kotcher Fuller. Instrumentación quirúrgica-principios y práctica. 5ª edición. España: pagina; 934.835.839.840.841

22.-Lesiones de cadera [internet] rodilla, columna y traumatología 2015 [citado 8 diciembre 2017]. Disponible en: <http://www.columnaytraumatología.com/>

23.-L.J Carpentino-manual de diagnósticos de enfermería año-2000.

24.-Mariblanca S. Plan de cuidados de fractura de rodilla. España: Universidad Complutense de Madrid; 2012. [sitio en internet]. Disponible en: <http://www.revistareduca.es/index.php/reduca-enfermería/article/viewFile/908/922>.

25.-M. Gómez Cruz Plan de cuidado de un paciente operado de una prótesis total de rodilla 2016. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3718/PLAN%20DE%20CUIDADOS%20DE%20UN%20PACIENTE%20SOMETIDOS%20A%20UNA%20ARTROPLASTIA%20DE%20RODILLA.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

26.-Miranda M. satisfacción de los pacientes frente a los cuidados de enfermería durante el postoperatorio inmediato en la unidad de recuperación post anestesia-

Hospital III Daniel Alcides Carrión Tacna. Perú: 2014. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/>

27.-Munuera L. 1998. Principios básicos de diseño. En: Artroplastia de rodilla.

28.-Mery bravo Peña-Guia Metodológica de Proceso de Atención de enfermería- Año 2005.

29.-Ordóñez JM, Munuera L (eds). Madrid: Editorial Médica Panamericana, 39-54.

30.-Ordóñez JM. 2000 Técnicas en recambios protésicos de rodilla. Rev Ortop Traumatol; 2:202-210.

31.-Ortega v. valoración de enfermería al paciente postoperado de cirugía cardiovascular con el enfoque conceptual de Virginia Henderson. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. México: 2001. [sitio en internet]. Disponible en:<http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2001/en011-4d.pdf>.

32.-Potter P. (1996) Fundamentos de enfermería. Editorial: Elsevier

Pineda MB: Actualización de artrosis. Servicio de Reumatología. Hospital Universitario La Paz. Madrid. 2011 [Revista en Internet] Disponible en: <http://2011.elmedicointeractivo.com/Documentos/doc/artrosis.pdf>

33.-Reuben JD, McDonald CL, Woodard DL, Henmigton LJ. Effect of patella thickness on patella strain following total knee arthroplasty. J Arthroplasty, 1991; 6:251-258.

34.-Rodriguez C. M. (2006). Prótesis Articulares. Nuevas Perspectivas. Editorial Médica Panamericana.

35.-Reemplazo de rodilla. Metline plus en español. 17 de mayo del 2018.

Disponible en: <https://medlineplus.gov>

36.-S. García Ramiro, JM. Segur Vilalta, C. Vilalta Bou.2002. Gonartrosis. Elsevier. España. Med Integral; 40(3):98-107

37.-Salvador Ruiz Revete. Cuidados de enfermería en el pos operatorio de una artroplastia total de rodilla, Murcia 2014. Disponible en: <https://docplayer.es/10555495-Cuidados-de-enfermería-en-el-postoperatorio-de-una-artroplastia-total-de-rodilla.html>.

38.-Sue M. Marion J, Meridean L. Elizabeth S. claisificación de resultados de enfermería (NOC) quinta edición. EL SERVIER.

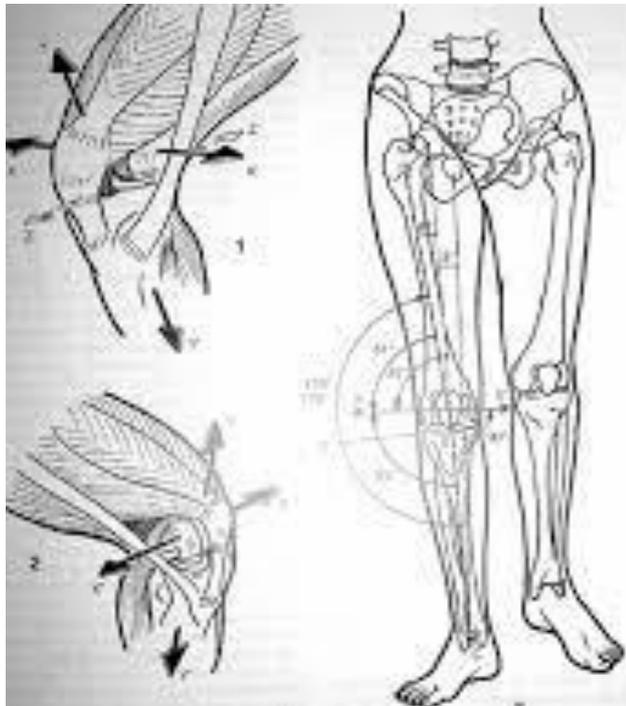
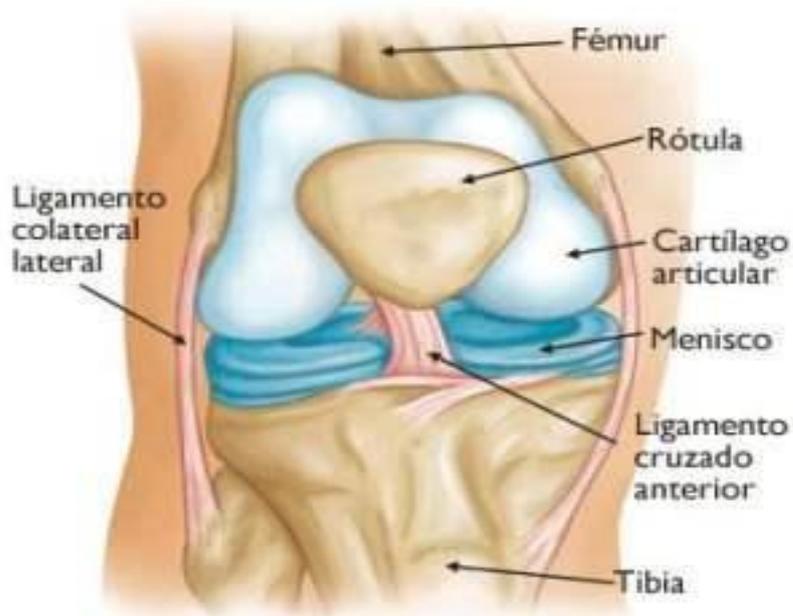
39.-Valenzuela A. Es posible humanizar los cuidados de enfermería en los servicios de urgencia. Alicante-España:2015. [sitio en internet]. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/50212/1/tesis_martina_valenzuela_anguita.pdf.

40.-Valdez R. cuidado de enfermería basado en la teoría de Virginia Henderson sobre las 14 necesidades básicas del usuario. Guatemala: 2011 [sitio en internet]. Disponible en: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2011/09/02/valdez-Gabriela.pdf>

41.-Windsor RE. Planificación preoperatoria, selección del paciente, instrumentación quirúrgica. En: Artroplastia de rodilla. Ordóñez JM, Munuera L (eds). Madrid: Editorial Médica Panamericana, 1998; 57-63.

15. ANEXO

ANATOMIA DE LA RODILLA.



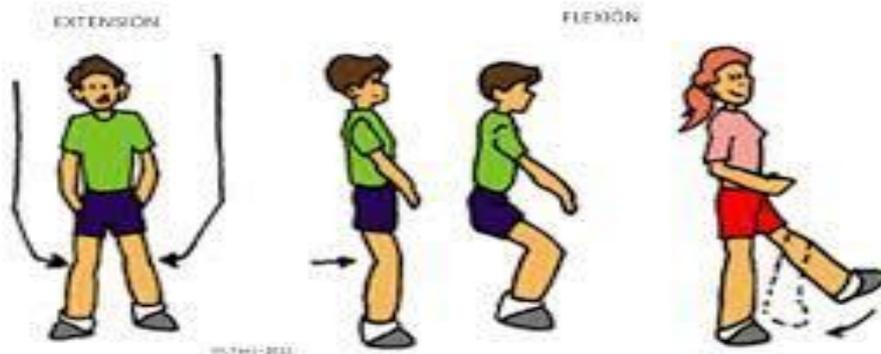
EJES DE LA ARTICULACION DE LA RODILLA:

Flexo extensión

Si esta flexionada, rotación ext e int.

Solo 2 cm en el tobillo de abd – aduc con rodilla mínimamente flexionada.

Movimientos de la rodilla



LIGAMENTOS Y MUSCULOS DE LA RODILLA



DIFERENCIA ENTRE RODILLA SANA Y CON ARTROSIS.



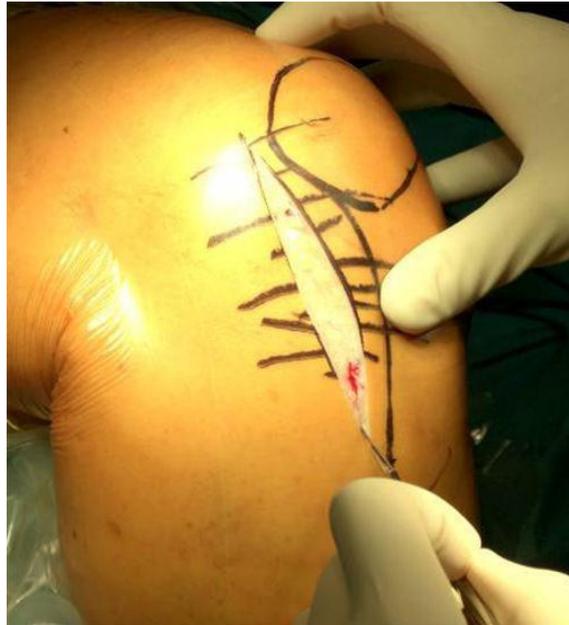
Rodilla sana



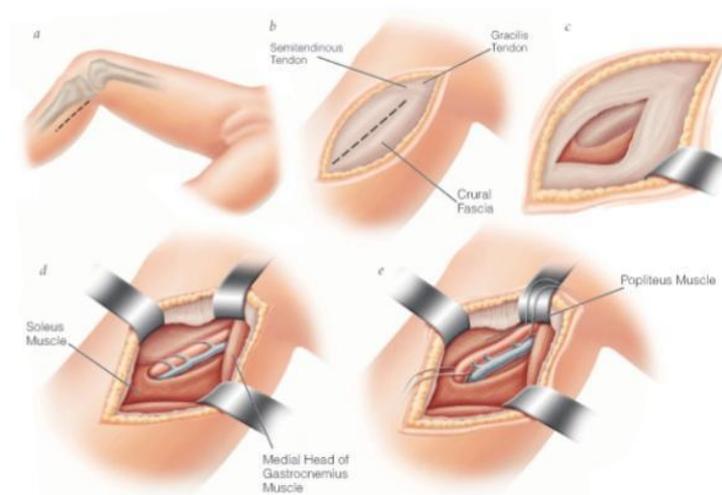
Rodilla con artrosis

ABORDAJE QUIRÚRGICO.

Buscaremos que el plano de corte distal del fémur sea perpendicular al eje mecánico del fémur. El problema es que las guías extramedulares, que toman como referencia la posición del centro de la cabeza femoral se han mostrado mucho más imprecisas que las guías intramedulares (4).



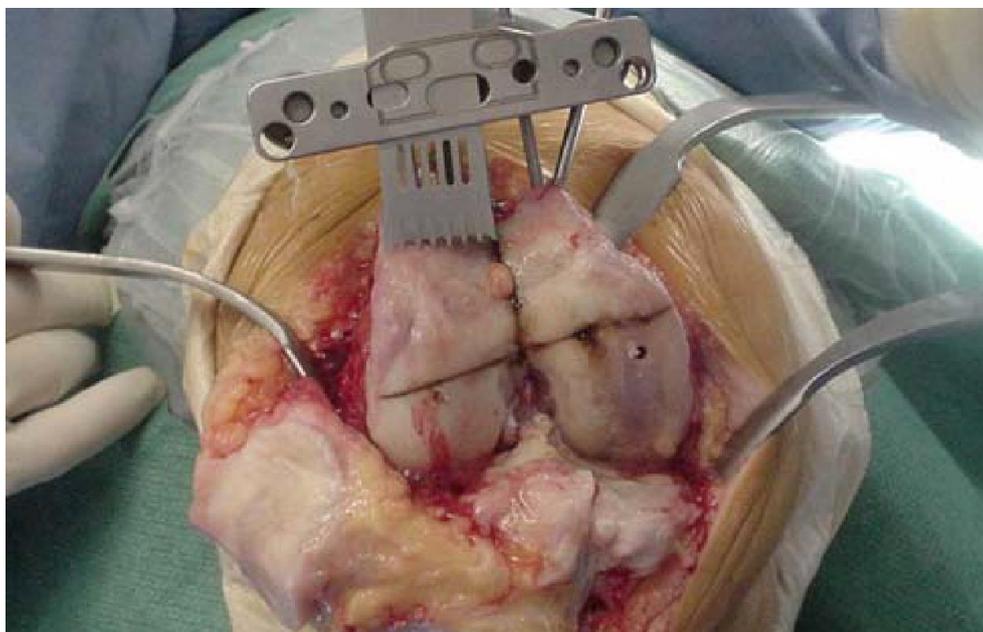
PASOS DE LA ARTROPLASTIA DE RODILLA



REPLAZO TOTAL DE RODILLA



DESCRIPCION DE LA PROTESIS TOTAL DE RODILLA



FIJACION DE LA PROTESIS TOTAL DE RODILLA

