



Universidad
Zaragoza

Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Terapia Ocupacional

Curso Académico 2015 / 2016

TRABAJO FIN DE GRADO

**Evaluación, intervención de Terapia Ocupacional
y reevaluación de una paciente con artrosis en
miembro superior**

Evaluation, intervention of Occupational Therapy and
reappraisal of a patient with degenerative osteoarthritis in
upper extremity

Autora: Silvia Pérez López.

Director 1. Ana Caballero Navarro.

RESUMEN

En las últimas décadas, debido al incremento progresivo de la esperanza de vida, está aumentando exponencialmente la aparición de enfermedades degenerativas.

La patología degenerativa reumatoide, en especial la artrosis, está asociada con un nivel de limitación funcional muy importante que va aumentando a medida que avanza la enfermedad. Esta limitación supone un grado de discapacidad elevado cuando la artrosis se encuentra en fases avanzadas, ya que conlleva deformidades y dolor intenso, lo que repercute en la dificultad de llevar a cabo satisfactoriamente actividades de la vida diaria; todo esto se ve traducido en un descenso de la calidad de vida.

Con este trabajo se pretende abordar esta patología a través de la *evaluación, intervención* y posterior *reevaluación* de una paciente afectada en su miembro superior. Se llevará a cabo un plan de intervención basado en ejercicios físicos, reeducación postural, prescripción de ayudas técnicas y aplicación de técnicas de economía articular. Se realizarán 16 sesiones de terapia ocupacional en diez semanas. El objetivo es mejorar la funcionalidad y reducir el dolor de la usuaria.

Para valorar la eficacia en la aplicación de este plan de intervención, se contará con el uso de diversas escalas que se realizarán a la paciente al inicio y al final del tratamiento: *escala Dash, análisis del rango articular* basado en el libro de Daniels & Worthingham, *escala analógica visual EVA* y *escala SF- 12* de calidad de vida reducida.

PALABRAS CLAVE: Evaluación de Terapia Ocupacional, artrosis en miembros superior, programa de intervención de Terapia Ocupacional.

ABSTRACT

In recent decades, due to the progressive increase in life expectancy, it is exponentially increasing the appearance of rheumatoid diseases.

Rheumatoid disease, especially arthritis is associated with a very important level of functional limitation increases as the disease progresses. This limitation is a high degree of disability when OA is in advanced stages, as it involves deformities and severe pain, which affects the difficulty of successfully carrying out activities of daily living; all this is translated into a decline in quality of life.

This paper aims to address this disease through *evaluation, intervention* and subsequent *review* of a patient affected in his upper limb. An intervention plan based on physical exercises, postural re-education, prescription of technical aids and implementation of joint economic techniques will be held. 16 occupational therapy sessions will be held in ten weeks. The aim is to improve function and reduce pain of the user.

To assess the effectiveness of the implementation of this plan of action, there will be the use of different scales to be carried to the patient at the beginning and end of treatment: *scale Dash, analysis of joint range* based on the Daniels & Worthingham book, *EVA visual analogue scale* and *scale SF- 12* reduced quality of life.

KEY WORDS: Evaluation of Occupational Therapy, osteoarthritis in upper extremity, intervention of Occupational Therapy.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	-4-
Revisión anatómico-funcional del miembro superior y artrosis	- 4 -
Epidemiología en España	- 6 -
Discapacidad asociada a la artrosis	- 7 -
Importancia de uso de Terapia Ocupacional	- 9 -
Marco teórico-práctico. Caso Único.....	- 10 -
CASO CLINICO: Perfil ocupacional	- 12 -
Evaluaciones / escalas.....	- 13 -
Objetivos	- 16 -
DESCRIPCIÓN MÉTODO.....	- 17 -
Cronograma intervención.....	- 25 -
Reevaluación	- 27 -
RESULTADOS	- 29 -
CONCLUSIONES	- 31 -
Limitaciones.....	-32-
BIBLIOGRAFIA.....	- 33 -
ANEXOS.....	- 36 -

INTRODUCCIÓN

REVISIÓN ANATOMO-FUNCIONAL DEL MIEMBRO SUPERIOR Y ARTROSIS

El desarrollo del miembro superior es, sin duda, uno de los hitos más importantes en la evolución del hombre.

Su evolución, y sobre todo de la mano, va ligada a un mayor desarrollo cerebral; así, las especies cuyo cerebro es más funcional, tienen una mayor capacitación y un uso de sus extremidades superiores para poder realizar tareas que requieran precisión o fuerza, como se da en el caso de la familia de los primates.(1)

El miembro superior del ser humano está compuesto por varias articulaciones óseas. Una articulación es la unión entre dos o más huesos por su superficie de contacto. Su forma y grado de movilidad varía dependiendo de sus requerimientos funcionales. La característica común es que son estables. (1)

El **hombro**, es la articulación proximal del miembro superior y la más móvil del cuerpo humano. Posee tres grados de libertad, lo que le permite orientar el miembro en relación a los tres planos del espacio. (2)

El **codo** anatómicamente no contiene más que una sola articulación que permite precisar más el movimiento realizado por el hombro (2)

La **muñeca** es la articulación distal del miembro superior. Posee dos grados de libertad, pero gracias a la pronosupinación del antebrazo, se le añade un tercer grado lo que permite orientar a la mano en cualquier ángulo. (2)

La **mano** está formada por varias articulaciones lo que le permite realizar infinidad de movimientos en todos los ángulos del espacio, que junto con la abducción y oposición del pulgar hace que ésta pueda llevar a cabo *pinzas* y *presas* con gran precisión y fuerza: *pinzas bidigitales* (por ejemplo, coger una llave), *pinzas tridigitales* (para coger un lápiz), *pinzas tetradigitales* (abrir el tape de un frasco) y *presas pentadigitales* (como agarrar una pelota).

La artrosis en una patología articular degenerativa caracterizada por la alteración del cartílago y del hueso subcondral o articular.(3)

Las **causas** que la originan son bastante complejas, no sabiendo en ocasiones por que es producida. Las más frecuentes apuntan a la interacción de factores genéticos, metabólicos y locales que llevan a la degeneración del hueso y a la inflamación de la articulación sinovial. (3)

La **clínica** es muy variable dependiendo del paciente y del momento de la evolución. El síntoma principal es el *dolor crónico* que empeora con la actividad y mejora con el reposo. Este dolor se debe a la inflamación de las estructuras periarticulares. Su comienzo es de curso lento y progresa a medida que avanza el deterioro articular.

Otros síntomas característicos son la *rigidez articular*, generalmente en episodios de corta duración, y la *limitación funcional*. Ésta es muchas veces el primer síntoma de enfermedad. El usuario refiere dificultad para realizar trabajos finos o incapacidad para extender el codo con normalidad. En cuanto a la rigidez articular, dificulta el inicio del movimiento después de un periodo de no actividad y mejora al movilizar la articulación.

Normalmente, en estadios bastante avanzados, se produce *dolor a la palpación* en la articulación afecta; *deformidad*, siguiendo un patrón de limitación progresiva de la flexión; *mala alineación* e *inestabilidad*.(3)

El **diagnóstico** se realiza a través de las manifestaciones clínicas, confirmadas con técnicas de imagen como la gammagrafía, la ecografía o la resonancia magnética, siendo éstas la base fundamental para su diagnóstico.

El American College of Rheumatology diseñó unos criterios para el diagnóstico de artrosis de mano. Para confirmar la patología, se deben dar al menos tres:
(4)

- Engrosamiento de las estructuras óseas de más de dos de las siguientes articulaciones: segunda y tercera interfalángica proximal, segunda y tercera interfalángica distal y trapeciometacarpiana de ambas manos.
- Menos de tresmetacarpofalángicas con tumefacción.
- Engrosamiento de estructuras óseas de dos o más interfalángicas distales.
- Deformidad de al menos la segunda y la tercera interfalángica proximal o distal o la trapeciometacarpiana de ambas manos.

EPIDEMIOLOGÍA EN ESPAÑA

Es la patología articular más prevalente. El estudio EPISER, realizado por la Sociedad Española de Reumatología demostró que la prevalencia de artrosis de mano en la población adulta española es del 6,2 %, alcanzando el 80% en los mayores de 75 años que presentan alteraciones radiológicas. (5)

Entre los factores de riesgo se encuentran la edad, el sexo, los factores genéticos y los factores ocupacionales. (6)

Tanto la incidencia como la prevalencia y la gravedad se incrementan con el *envejecimiento*, siendo este el principal factor causante. Es infrecuente que aparezca en edades tempranas, por debajo de los cuarenta años.

En cuanto al sexo, diversos estudios han asociado la incidencia de artrosis de mano con el *género femenino*. La pérdida de hormonas sexuales después de la menopausia se asocia con un incremento de la enfermedad.(6)

Existen también varios factores genéticos implicados; se cree que el locus de los cromosomas 1, 2 y 29 pueden ser importantes en la herencia de la artrosis de mano.(6)

La *ocupación* también parece que es un factor importante en el desarrollo de la patología. Diferentes estudios comentan que las personas con actividades previas que requieren precisión y agarre de la mano como los mecánicos, agricultores y ganaderos tienen más predisposición para padecerla.

DISCAPACIDAD ASOCIADA A LA ARTROSIS

Las enfermedades reumáticas encabezan la lista de dolencias crónicas entre la población española adulta. El estudio EPISER describe cómo, aproximadamente entre el 40 y el 60 por ciento de las personas con enfermedades crónicas del aparato locomotor sufren alguna limitación en sus actividades; y alrededor de un 5 por ciento tienen limitaciones importantes en las actividades de la vida diaria. (7)

En España, son la primera causa de incapacidad laboral permanente y la segunda de incapacidad temporal, debido al dolor inflamatorio propio de esta enfermedad.

La incapacidad laboral *temporal o transitoria*, es aquella en la que el trabajador no puede llevar a cabo su oficio por enfermedad o accidente y recibe asistencia de la Seguridad Social .Es decir, una de cada tres personas de entre 45 y 64 años se ha visto obligada a recurrir a este tipo de incapacidad.

La incapacidad laboral *permanente* se da cuando el trabajador, después de haber recibido el tratamiento prescrito y haber sido dado de alta médica, tiene disminuidas estructuras anatómicas o funcionales graves, de manera permanente, que le impidan llevar a cabo su oficio.(7)

En 2005, se llevó a cabo un estudio en España que confirmó los siguientes resultados: el 31 por ciento de las personas con artrosis crónica de entre 45 a 64 años permanecían activos laboralmente, el 12 por ciento estaba de baja laboral temporal, y el resto tenían concedida la discapacidad laboral permanente. Se estima que el promedio de días de baja laboral por persona afecta de esta enfermedad es de un total de 52 días al año. (8)

Por todo lo descrito anteriormente, se calcula que las enfermedades reumáticas, encabezadas por la artrosis, suponen un 2 por ciento del producto interior bruto en España.

Los costes vienen descritos por tres variables: los directos, los indirectos y los incontables.

Los *directos* son aquellos asociados a la enfermedad .Los costes *indirectos* son los que vienen dados por el descenso de la productividad de estas personas. Los costes *incontables* son los derivados de la calidad de vida de estas personas.(9)

IMPORTANCIA DE USO DE TERAPIA OCUPACIONAL

El objetivo de la Terapia Ocupacional en el ámbito de las enfermedades reumáticas y de la artrosis, es la posibilidad de realizar tratamientos *preventivos y especializados* para poder evitar los efectos no deseados que la cronicidad de estas patologías lleva consigo.

Con el uso de la Terapia Ocupacional *en fases tempranas* de la enfermedad conseguiremos reducir el dolor y la inflamación y podremos corregir actitudes posturales para así prevenir la deformidad.

En *fases más avanzadas*, lograremos reducir el dolor y enseñar técnicas y productos de apoyo para llevar a cabo lo mejor posible, actividades de la vida diaria. Con el objetivo de reducir lo máximo posible las limitaciones motoras, y por tanto funcionales que padecen éstos. (10)

Lograremos una menor medicalización, un retraso en el uso de cirugía correctora de deformidades y una menor asistencia sanitaria. Así mismo, disminuirán las incapacidades laborales y se reducirán las ayudas destinadas al uso de cuidadores, ayudas técnicas y adaptaciones del hogar.

Todas estas medidas harán que la artrosis no tenga tanto impacto económico en nuestro país, por lo que la sociedad se verá beneficiada en conjunto.

MARCO TEÓRICO-PRÁCTICO. CASO ÚNICO

El presente trabajo consiste en un diseño experimental donde se realiza el estudio individual de un caso de artrosis en miembro superior. Se ha utilizado la técnica de diseño AB, es decir, hay una primera fase donde se realiza un **proceso de evaluación** a una paciente afectada de esta patología seguida de una fase **de intervención desde Terapia Ocupacional**. Por último, se hace una **reevaluación** a la usuaria para demostrar si los datos iniciales han mejorado gracias a la intervención realizada.

Para la revisión bibliográfica utilizada en la realización de este trabajo se han usado diversas bases de datos y libros relacionados con el tema. Las bases de datos utilizadas han sido *Dialnet*, *Pubmed* y *ToSeeker* introduciendo las palabras de búsqueda "artrosis terapia ocupacional", "rehabilitación miembro superior", "artrosis miembro superior", "evaluación artrosis", "calidad de vida artrosis", "terapia ocupacional miembro superior artrosis".

Al ser un proyecto sobre un único caso, no se pueden extrapolar los resultados a nivel global. Lo que se pretende conseguir es la mejora funcional de una paciente basándose en la bibliografía consultada para confirmar, a pequeña escala, la importancia del uso de esta ciencia en el tratamiento de la artrosis.

Este trabajo se ha abordado utilizando *un marco de referencia biomecánico*. Éste tiene como objetivo la mejora funcional de los miembros afectados a través del incremento de la fuerza muscular, la movilidad, la estabilidad articular y la resistencia. Para poder evaluar los resultados de forma objetiva, este modelo utiliza la medición del rango de movimiento a nivel articular y muscular y de forma activa y pasiva.

En Terapia Ocupacional se considera a la persona desde un punto de vista integral, donde, aunque la patología esté referida a la parte anatómica, no se

pueden dejar de lado otras áreas como la sensorial, la cognitiva, la emocional o la social.

Por eso, se ha realizado la intervención también basándose en *el Modelo de Ocupación Humana*.⁽¹¹⁾ Este modelo divide a la persona en varios subsistemas, para poder abordar toda su integridad. En este trabajo se tienen en cuenta los subsistemas de motivación, de habituación y de ejecución relacionados con la persona; y se tienen en cuenta los recursos y las oportunidades que nos ofrece el ambiente. Todo ello se ha hecho adoptando diferentes medidas: se ha evaluado la calidad de vida de la usuaria desde una perspectiva lo más amplia posible tanto física como emocional y social; la intervención se ha realizado proponiendo actividades que se adapten a los gustos e intereses de la paciente y se han hecho modificaciones en su ambiente cotidiano para intentar compensar las limitaciones y transformarlas en oportunidades.

CASO CLÍNICO: Perfil ocupacional

La usuaria es una mujer, A.M.J. de 53 años de edad, residente en Zaragoza. Tiene estudios primarios.

Es viuda desde hace siete años. Vive en un pequeño piso propio en un barrio humilde de la ciudad. No tiene hijos ni sobrinos; sus padres ya han fallecido. No tiene relación con el resto de la familia.

Recibe una pensión de viudedad con la que no podría vivir, por tanto, incrementa sus ingresos trabajando en una casa. Sus funciones consisten en la limpieza de ese domicilio, en el cuidado de dos personas mayores con discapacidad visual y en las tareas que ello conlleva: realiza las compras, hace la comida y la cena y se encarga de los asuntos económicos del día a día.

A.M.J. padece de varias afectaciones en el aparato locomotor. Tiene una deformidad podal congénita en el lado izquierdo, lo que le lleva a sufrir pie equino. Lleva una plantilla adaptada desde la infancia, pero la marcha no es normalizada. Fue operada de una hernia de disco a nivel lumbar hace unos veinte años, aunque sigue refiriendo dolor en esa zona. Padece de cervicalgia por degeneración de un disco intervertebral a nivel c6 -c7. Los miembros superiores están afectados de artrosis primaria o idiopática, de forma poliarticular; el miembro más afectado es el izquierdo a nivel de muñeca y mano.

Todas estas patologías le causan gran *dolor crónico*, que trata a base de la toma de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos y ansiolíticos. La paciente refiere la *limitación funcional* a la que le están conduciendo estas afectaciones, sobre todo hace hincapié en la artrosis del miembro superior izquierdo a nivel de la mano. También refiere mucho *agotamiento físico* al final de la jornada laboral, lo que le lleva a descuidar las tareas domésticas de su propio hogar, disminuyendo considerablemente su calidad de vida.

En la entrevista inicial comenta que ha recibido varias veces tratamiento de fisioterapia, nunca de Terapia Ocupacional. La última vez hace dos meses, donde recibió terapia con corrientes en la zona cervical, con el objetivo de paliar ese dolor.

A.M.J. se presta para recibir *tratamiento desde Terapia Ocupacional* debido a las limitaciones que sufre en el día a día en su puesto de trabajo y en las *actividades instrumentales de la vida diaria*.

EVALUACIONES / ESCALAS

En la primera sesión que se tiene con A.M.J. se realizan varias evaluaciones para determinar su nivel actual, y así poder planificar un tratamiento especializado para su dolencia. Se ha optado por tratar únicamente los miembros superiores, especialmente el izquierdo, debido al tiempo disponible y a las inquietudes de la usuaria.

Se ha empezado realizando la **escala Dash** (12), en la cual se le hacen varias preguntas divididas en tres partes: la *primera* son dirigidas a evaluar el nivel de actividad que la paciente cree que tiene al realizar diversas *actividades de la vida diaria* que requieren de actividades motoras a través de 21 ítems. Se dan unas calificaciones del 1 al 5, siendo 1 que no se encuentra ninguna dificultad en realizar la acción y 5 que es imposible de realizar. La usuaria marca con las puntuaciones más altas, de entre 4 y 5, actividades como girar una llave, abrir un bote, empujar una puerta pesada y cargar con una bolsa y

un objeto pesado, debido a la gran dificultad que presenta al realizar acciones que requieren fuerza con las manos. Anexo 1

En la *segunda* parte de la evaluación, se pregunta sobre cómo había *interferido* su patología *con su vida cotidiana*. Se dan otros cinco valores, desde para nada hasta imposible de realizar. La usuaria refiere que su afectación no ha interferido con su vida social, pero sí con la laboral, impidiéndole realizar con normalidad y sin dolor varias tareas que requiere su puesto de trabajo.

Por *último*, se le realizan otras siete preguntas destinadas a saber la *gravedad o severidad de los síntomas* que presenta. Se dan los valores de ninguno a muy grave. A.M.J. da las peores calificaciones a los ítems que valoran el dolor del brazo o mano al realizar una actividad, la debilidad o falta de fuerza en el brazo, hombro, mano y la rigidez o falta de movilidad en la mano. En cuanto a la cuestión de cómo duerme en relación al dolor que padece ha contestado que ha tenido una dificultad moderada en conciliar el sueño, ya que no es un dolor que le impida dormir todos los días, pero muchas veces se despierta debido a éste.

A continuación, se realiza **un análisis del rango articular** del miembro superior tanto derecho como izquierdo. Se mide la amplitud de movimiento del hombro, codo, muñeca y mano. No se sigue ninguna escala en particular, se realiza la valoración tomando como referencia los movimientos normales que aparecen en el libro técnicas de balance muscular y articular de **Daniels & Worthingham** (13). Anexo 2

En el *miembro derecho* se valora el movimiento de abducción y aducción, de flexión y extensión horizontal y de flexión y extensión en el plano frontal del hombro. Los realiza sin ningún tipo de dificultad. En el codo se mide el movimiento de flexo extensión siendo también normal. La flexo extensión y la desviación radial y cubital de muñeca también son realizadas correctamente. En la mano se miran los movimientos de flexo extensión de las articulaciones

metacarpofalángicas e interfalángicas proximales y distales. Estos movimientos los puede realizar pero la usuaria refiere dolor en la flexión.

En cuanto al *miembro izquierdo*, se realiza la valoración de los mismos recorridos articulares descritos en el miembro derecho. Aquí la paciente indica dolor en los movimientos de extensión de codo y de flexión de todas las articulaciones de la mano. Comenta también que si se realizan acciones que requieran ir en contra de un peso, el dolor aumenta intensamente.

Para acabar se le pide que marque en la **escala analógica visual (EVA)** cuál es su grado de dolor en ese momento siendo 0 no dolor y 10 el peor dolor imaginable. A. marca un 7. Anexo 3

También se le pasa la **escala SF-12. Escala de estudio de calidad de vida reducida. (14)** Consta de 12 preguntas destinadas a averiguar cómo limita su enfermedad distintas actividades de la vida diaria en las últimas cuatro semanas. A.M.J. contesta que su salud, en general, es regular. Refiere que en el último mes hizo menos de lo que hubiera querido hacer y que dejó sin acabar algunas actividades en su puesto de trabajo. En el ítem que valora si el dolor ha dificultado su trabajo habitual su respuesta es bastante. En cuanto a la parte emocional comenta que se siente con poca energía y deprimida y triste. Las actividades sociales no se han visto influidas por su patología. Anexo 4

Con todas las evaluaciones anteriores realizadas, se llega a la conclusión de que la usuaria *presenta importantes limitaciones funcionales* a nivel de la mano izquierda predominantemente, sobre todo en actividades relacionadas con precisión o cargar peso.

OBJETIVOS

En la segunda sesión que se ha tenido con la usuaria, ésta ha expuesto sus preocupaciones sobre la enfermedad y sus expectativas. Se le ha explicado convenientemente la realidad de su patología, los cambios que puede sufrir y lo que se puede esperar en el futuro.

El objetivo principal que se ha consensuado ha sido:

-Aumentar su funcionalidad laboral y por tanto su calidad de vida a través de una intervención desde Terapia Ocupacional.

A.M. está preocupada por la limitación funcional que tiene a la hora de llevar a cabo su actividad laboral (realiza tareas de limpieza de la casa y cuidado de dos personas mayores). Refiere que gasta muchas más energía en realizar las tareas propias de su puesto, por lo tanto requiere más tiempo para llevarlas a cabo. Cuando acaba su jornada laboral se encuentra tan exhausta que le es casi imposible realizar las tareas de su hogar, por lo que su calidad de vida disminuye considerablemente.

Este fin se llevará a cabo mediante dos objetivos específicos:

- *Se reducirá el dolor* que padece la usuaria, sobre todo en la mano izquierda.
- *Se intentará incrementar la funcionalidad* de los miembros superiores.

Se llevarán a cabo *dos sesiones* a la semana de *una hora* de duración, durante aproximadamente tres meses, para poder realizar la reevaluación posterior.

DESCRIPCIÓN MÉTODO

Los objetivos que intentaremos conseguir con la usuaria se llevarán a cabo por medio de distintas actividades o ejercicios.

Con el fin de **reducir el dolor crónico** se enseñarán técnicas de protección articular, adaptaciones para las actividades de la vida diaria y adecuación del entorno.

Para **incrementar la funcionalidad** de los miembros superiores se realizarán ejercicios para la movilización articular y ejercicios de fortalecimiento muscular.

REDUCCIÓN DEL DOLOR CRÓNICO

Técnicas de protección articular

- Se le mostrarán movimientos y posturas perjudiciales para su patología. Es muy contraproducente realizar movimientos en la dirección de la deformidad. (15)
- Se evitarán actividades que produzcan fatiga y se enseñará a realizarlas de una manera conveniente:
 - ✓ Planchar en sedestación en una silla para evitar el cansancio innecesario.
 - ✓ Sentarse mientras se limpia el baño o se friegan los platos.
 - ✓ Utilizar camareras o mesas con ruedas para trasladar objetos y así evitar coger peso excesivo.



- Se le marcarán tiempos de descanso obligatorios después de la realización de acciones cansadas. Lo conveniente sería que descansara unos diez minutos después de cada hora de trabajo. (16).
- En cada actividad básica de la vida diaria se le mostrarán a la usuaria diversas técnicas que puede realizar para obtener el mismo fin de una forma menos cansada y dolorosa.

+ VESTIDO:

- ✓ Colocar toda la ropa que se va a poner encima de la cama, así evitaremos recorridos innecesarios hacia el armario.
- ✓ Vestirse sentada en una silla.
- ✓ Usar ropa fácil de poner y quitar, que no sea necesario invertir mucho tiempo en el vestido.

+ HIGIENE:

- ✓ Utilizar cepillo de dientes eléctrico en la higiene dental, para minimizar los movimientos repetidos de miembro superior.
- ✓ Usar alfombrillas para la ducha o bañera y un asiento para evitar la fatiga.

+ ALIMENTACION:

- ✓ Utilizar vajilla ligera.
- ✓ Colocar toda la comida en una camarera para trasladar la comida de la cocina a la mesa.
- ✓ Si es posible utilizar un lavavajillas en vez de lavar los platos de forma manual.

Adaptaciones para las actividades de la vida diaria

Las adaptaciones y productos de apoyo solo deben ser utilizados en último caso y si no se ha conseguido mejorar o restaurar funciones de los miembros superiores con éxito.

Las dificultades que hemos encontrado con A. se deben a la escasa fuerza muscular que queda conservada en la mano izquierda, lo que le limita en la realización de actividades bimanuales que requieran fuerza, como abrir botes de cristal.

Para solucionar este problema hemos probado con un objeto cilíndrico de venta en cualquier bazar donde se inserta la tapa del frasco y con una mínima contracción muscular queda abierto. No han sido necesarias más modificaciones.

Adecuación del entorno.

La usuaria no precisa adecuar su entorno doméstico.

INCREMENTAR LA FUNCIONALIDAD

Ejercicios para movilización articular de la mano (16)

1. Ejercicio de movilización de las articulaciones metacarpo falángicas de los cuatro últimos dedos:

- ✓ La paciente estará sentada con el antebrazo apoyado en la mesa.

- ✓ Con las inter falángicas en extensión y la muñeca en posición neutra, flexionara las metacarpo falángicas en series de 10 repeticiones. Se llevaran a cabo tres series. (imagen 1 y 2)



(imagen 1)



(imagen 2)

2. Ejercicio de oposición del pulgar.

- ✓ La usuaria permanecerá sentada.
- ✓ Tocaré con el pulpejo del pulgar el pulpejo de cada dedo. Se harán 3 series de 10 repeticiones. (imagen 3)



(imagen 3)

3. Ejercicio de abducción de la articulación inter falángica en extensión (barajar).

- ✓ La paciente estará en sedestación.
- ✓ Con las interfalángicas en extensión, deslizará el pulgar en un movimiento de abanico por todas las falanges.
- ✓ Se hará después con una baraja, donde separará una carta cada vez, con el movimiento descrito anteriormente.(imagen 4 y 5)



(imagen 4)



(imagen 5)

4. Ejercicio de movilización global.

- ✓ A. flexionará los codos a 90 °, colocará la muñeca en posición neutra y los dedos en abducción.
- ✓ Hará un puño flexionando las metacarpo e interfalángicas hasta conseguir el máximo rango activo de movimiento sin dolor. (imagen 6 y 7)



(imagen 6)



(imagen 7)

5. Ejercicio de movimiento de los extensores de cada dedo.

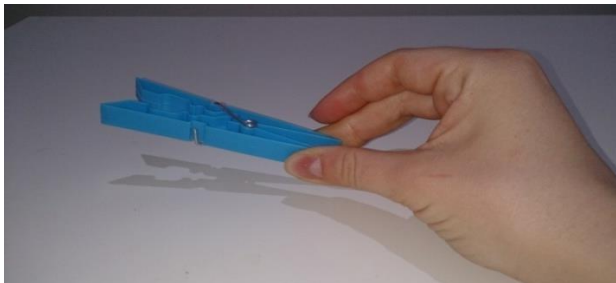
- ✓ Se colocarán los codos en flexión de 90 °, la muñeca en posición neutra y las falanges en abducción.
- ✓ La usuaria flexionará cada falange individualmente, presionando ligeramente una esfera de plastilina.
- ✓ Se harán tres series de 10 repeticiones. (imagen 8)



(imagen 8)

6. Ejercicio de coordinación fina y pinza.

- ✓ Se realizará la pinza bidigital subtérmino terminal con el primer y dedo y segundo, tercero, cuarto y quinto si se puede, de manera alterna con pinzas de tender.
- ✓ Se le proporcionarán al principio pinzas de plástico (más blandas). Para ir incrementando la fuerza después se le darán de madera (más resistentes). (imagen 9)



(imagen 9)

Ejercicios de fortalecimiento muscular de la mano (16)

1. Abductores y aductores.

- ✓ Se colocará una superficie de plastilina en una mesa. Encima de ella se pondrá la mano y se intentará separar y acercar los dedos de la mano para ir contra la resistencia que ofrece la superficie de plastilina. (imagen 10)



(imagen 10)

2. Lumbricales e interóseos.

- ✓ Se le proporcionará a la paciente una masa de plastilina.
- ✓ Primero la amasará utilizando toda la superficie palmar, y después usando solamente los dedos.

Ejercicios de recorrido articular y de fortalecimiento de brazo y antebrazo (17)

1. Pronosupinación.

- ✓ A. agarrará con las dos manos el mango de una escoba.
- ✓ Primero lo girará llevándola hacia sí hasta que el pulgar esté hacia arriba en un movimiento de supinación.
- ✓ Después la girará hasta que el quinto dedo esté hacia arriba en un movimiento de pronación.

2. Elevación de escápula.

- ✓ La usuaria permanecerá en sedestación.
- ✓ Se le pedirá que coloque trozos de cinta adhesiva en una superficie de papel, previamente colocada en la pared, a una altura adecuada para que A. deba realizar una elevación de escapula.

3. **Abducción y aducción de escápula.**

- ✓ Se le pedirá a A. que se coloque en sedestación.
- ✓ Enfrente de ella, en una mesa, se habrán colocado previamente diversos objetos, a una distancia correcta para que le permita una aducción de brazo.
- ✓ El ejercicio consiste en agarrar un objeto de esa mesa y depositarlo en una superficie que habremos colocado detrás de ella para que le permita realizar una abducción de brazo.

Al iniciar las sesiones, antes de comenzar la realización de ejercicios en sedestación se comprobará la adecuada postura corporal de la paciente. Debido a una deformidad congénita que padece en el pie izquierdo, la hemipelvis de ese lado se coloca en situación descendida cuando la usuaria se coloca en esa posición.

Se ha solucionado el problema alineando las dos crestas iliacas, para ello, cada vez que A. se sienta se coloca una toalla debajo del glúteo izquierdo. (17)

CRONOGRAMA INTERVENCIÓN

Se realizaron **16 sesiones** de Terapia Ocupacional en **diez semanas**. Se intentó que hubiese dos sesiones a la semana de una hora de duración, pero debido al trabajo de la paciente, esto solo fue posible algunas semanas.

Se compaginaron ejercicios que requiriesen esfuerzo físico, con técnicas de protección articular y adaptaciones, para no fatigar a la usuaria.

Las dos últimas sesiones se dedicaron a recordar a A. las técnicas y los ejercicios que habíamos estado realizando. También se le proporcionaron en papel.

SESIONES			
SEMANAS	1	Ejercicios movilización articular de mano	Técnicas de control postural y protección articular (vestido) y AIVD.
	17/21 febrero		
	2	Ejercicios fortalecimiento muscular de la mano y ejercicios de brazo.	Adaptaciones de AVD. Técnicas de control protección articular (alimentación).
	24/28 febrero		
	3	Ejercicios movilización articular de mano.	Ejercicios fortalecimiento muscular de la mano y ejercicios de brazo.
	2/6 marzo		
	4	Ejercicios fortalecimiento muscular de la mano y de brazo.	-
13 marzo			
5	Técnicas de control postural y protección articular (higiene) y AIVD.	-	
20 marzo			
6	Ejercicios fortalecimiento muscular de la mano y de brazo.	-	
27 marzo			
7	Ejercicios movilización articular de mano y de brazo	Ejercicios fortalecimiento muscular de la mano y ejercicios de brazo.	
29 marzo /3 abril			

	8 10 abril	Ejercicios fortalecimiento muscular de la mano	-
	9 12/17 abril	Ejercicios movilización articular de mano	Ejercicios fortalecimiento muscular de la mano
	10 19/24 abril	Ejercicios de movilización y fortalecimiento de brazo. Recordatorio de control postural.	Recordatorio ejercicios fortalecimiento muscular y movilización articular de la mano

REEVALUACIÓN

Al finalizar las sesiones dedicadas a la intervención, a la usuaria se le vuelven a realizar las escalas y evaluaciones hechas al principio con el fin de comprobar si existe mejoría.

Se le hace la **escala Dash** donde muestra los siguientes resultados: en la primera parte, la usuaria marca con las puntuaciones más altas, es decir, más problemáticas, de entre 3 y 4, actividades como empujar una puerta pesada y cargar con una bolsa y un objeto pesado.

En la segunda parte de la evaluación, A. comenta que su patología sigue interfiriendo con su vida laboral.

En la última parte, califica con peores puntuaciones los ítems de debilidad o falta de fuerza en la mano.

En el **análisis del rango articular** de los miembros superiores, la paciente refiere mejoría notable en la movilización articular de hombro y codo, y muestra gran satisfacción en los movimientos de flexión y extensión de metacarpo e interfalángicas de la mano izquierda.

Se le pide también que marque en la **escala analógica visual (EVA)** cuál es su grado de dolor en ese momento, donde marca un 4.

En cuanto a la **escala SF-12 de estudio de calidad de vida reducida**, A. comenta que en el último mes hizo menos de lo que hubiera querido hacer y que dejó sin acabar algunas actividades en su puesto de trabajo debido a su patología. En general responde que su salud es buena.

Al acabar el programa de intervención, a la usuaria se le proporcionó una encuesta de satisfacción elaborada ad hoc, para conocer su opinión acerca del método empleado y los resultados obtenidos. Anexo 5.

RESULTADOS

Para valorar objetivamente si ha habido mejoría en los síntomas clínicos y en la limitación funcional que padecía la usuaria, se compararán los resultados obtenidos en las escalas realizadas al inicio y al final de la intervención.

RESULTADOS		
	INICIALES	FINALES
Escala Dash	<p>Las actividades más problemáticas son (valor 4 y 5) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • como girar una llave • abrir un bote • empujar una puerta pesada • cargar con una bolsa y un objeto pesado. <p>Dolor al realizar una actividad, la debilidad o falta de fuerza y rigidez en la mano.</p>	<p>Las actividades más problemáticas son (valor 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • empujar una puerta pesada • cargar con una bolsa y un objeto pesado. <p>Debilidad o falta de fuerza en la mano.</p>
Análisis del rango articular (Daniels&Worthingham)	<p><i>Extremidad derecha:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dolor en la flexión de metacarpo falángicas e interfalángicas proximales y distales 	<p>No hay dolor o escaso en la movilización articular de hombro y codo.</p> <p>Gran satisfacción en los movimientos de flexión y extensión de metacarpo e interfalángicas.</p>

<p>Análisis del rango articular (Daniels&Worthingham)</p>	<p><i>Extremidad izquierda:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> dolor en extensión de codo y flexión de todas las articulaciones de la mano. 	
<p>Escala SF-12</p>	<p>Estado de salud: regular.</p> <ul style="list-style-type: none"> En el último mes hizo menos de lo que hubiera querido hacer Dejó sin acabar algunas actividades en su puesto de trabajo. El dolor ha dificultado su trabajo habitual: bastante. Se siente con poca energía y deprimida y triste. 	<p>Estado de salud: bueno.</p> <ul style="list-style-type: none"> En el último mes hizo menos de lo que hubiera querido hacer.
<p>Escala analógica visual del dolor</p>	<p>7</p>	<p>4</p>

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Hemos podido comprobar que la paciente ha mejorado su dolor y su rigidez articular, tanto a nivel objetivo (con la medición hecha con las escalas pertinentes descritas más arriba) como subjetivo (con la escala de satisfacción)

En el estudio Michigan, en Turquía, describen cómo, a través del cuestionario Dash, se ha encontrado una mejoría significativamente elevada en la patología artrósica después de realizar intervenciones físicas, con resultados comparables a los obtenidos en este trabajo. (18)

También en América, se habla del aumento notable de la calidad de vida en pacientes con osteoartrosis después de haber recibido tratamiento rehabilitador, que incluye la actuación del terapeuta ocupacional en al misma línea que este estudio. (19)

En España se ha notado un aumento de la calidad de vida y una disminución de la depresión, aunque en mujeres sigue siendo más elevado este porcentaje. (20)

Lo cual, nos induce a pensar en la utilidad y necesidad de la aplicación de Terapia Ocupacional en la rehabilitación de la mano artrósica.

LIMITACIONES EN LA INVESTIGACIÓN

Durante la realización de este trabajo se han sufrido varias limitaciones propias del entorno y del perfil de paciente con el que se ha llevado a cabo.

La limitación más evidente ha sido debida a la disponibilidad de la usuaria para realizar las sesiones de Terapia Ocupacional. A. tiene una jornada laboral muy extensa, lo que ha imposibilitado seguir un ritmo constante de trabajo: varias semanas se han realizado dos sesiones (normalmente martes y domingo), mientras que otras se han reducido a una sesión semanal los domingos.

Cuando A. llegaba de su trabajo al final de la jornada, estaba cansada y sus progresos y su constancia con los ejercicios pautados eran menores.

Otra limitación importante ha sido dada por el entorno y el material. Las sesiones se llevaban a cabo en su domicilio, por lo que el espacio con el que se contaba no era muy amplio. El material requerido para los ejercicios ha tenido que ser reciclado y han sido utilizados objetos diarios y fácilmente obtenibles.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Francisco de Toro Santos. Anatomía y biomecánica de la articulación humana. En: Sociedad Española de Reumatología. Artrosis: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Madrid: Editorial médica panamericana; 2010. Capítulo 6.
- (2) A.L.Kapandji. Fisiología articular. Madrid: Editorial médica panamericana; 2007.
- (3) Alberto Alonso Ruiz. Artrosis definición y clasificación. En : Sociedad Española de Reumatología. Artrosis: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Madrid: Editorial médica panamericana; 2010. Capítulo 5.
- (4) P. Barceló sen. Y P. Barceló jun. La Artrosis. Centro Nacional de Lucha contra las Enfermedades Reumáticas. Barcelona: Robapharm; 2000.
- (5) M.I.Romero Claver, J.M.Bajo Arenas y C. Valdés y Llorca. Consideraciones generales. En: Osteoporosis y menopausia. Madrid: Editorial médica panamericana; 2009. Capítulo 1.
- (6) J.N. Neyro Bilbao, y M.A. Elorriaga García. Incidencia y prevalencia de la osteopenia. En: Osteoporosis y menopausia. Madrid: Editorial médica panamericana; 2009. Capítulo 8.
- (7)y(8) Enrique Batlle-Gualda. Impacto sociedad de la artrosis. Discapacidad. En: Sociedad Española de Reumatología. Artrosis: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Madrid: Editorial médica panamericana; 2010. Capítulo 3.
- (9) C. Carbonell Abella. Costes socioeconómicos de la osteoporosis. En: Osteoporosis y menopausia. Madrid: Editorial médica panamericana; 2009. Capítulo 11.

(10) Chapinal Jiménez A. Rehabilitación de las manos con artritis y artrosis en terapia ocupacional. Barcelona: Masson; 2008

(11) Ares Senra L. Una evaluación Ocupacional: Marco de trabajo para la práctica de terapia ocupacional de la asociación americana de terapia ocupacional: dominio y proceso.TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2012 [17 diciembre 2015]; 9(15): [16 p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num15/pdfs/caso3.pdf>

(12) Cuestionario DASH. Disponible en: Med Clint (Barc). 2006 Sep. 30;127(12):441-7.

(13) Hislop H.J., Montgomery J., Daniels & Worthingham. Técnicas de balance muscular. Madrid: Elsevier, Saunders. 7ª edición. 2003.

(14) Gemma Vilagut, Montse Ferrer, Luis Rajmil, Pablo Rebollo, Gaietà Permanyer-Miralda, José M. Quintana y cols. El Cuestionario de Salud SF-12 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Gac Sanit. 2005; 19(2):135-50

(15) Novak C. Evaluation of hand sensibility: a review. J. Hand Ther. 2001; 14: 266-272.

(16) Caro Bravo, F., Martínez Pérez A.C., Moreno Antequera D., Luque Moreno, C. Programa de intervención en artrosis de mano para Terapia Ocupacional. Jaén: Formación Alcalá; Octubre 2014.

(17) Verónica Moreira y Andrés Panasiuk. [Material docente]. Material de Apoyo a la Asignatura Kinesiterapia (I). Cap. 2. Valoración Articular. págs. 12-22.

(18) Dilek Durmus, Bora Uzuner, Yunus Durmaz, Ayhan Bilgici and Omer Kuru. Michigan Hand Outcomes Questionnaire in rheumatoid arthritis patients:

Relationship with disease activity, quality of life, and handgrip strength.

Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation [Internet].2013 [Consultado el 06/05/2016]; 26 (2013) 467–473. Disponible en:

<http://eds.a.ebscohost.com.roble.unizar.es:9090/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=23&sid=15d53b3b-aef5-42e0-8574-48e1d6e6af59@sessionmgr4002&hid=4210>

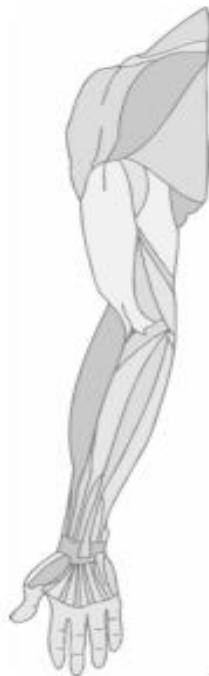
(19) Urbano Solís Cartas, Isabel María Hernández Cuéllar, Dinorah Marisabel Prada Hernández, Arellys de Armas Hernández, Alberto Ulloa Alfonso. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis. Revista Cubana de Reumatología: RCuR, ISSN-e 1606-5581, Vol. 15, Nº. 3, 2013 (Ejemplar dedicado a: Septiembre-Diciembre), págs. 153-159.

(20) Ana María Martín Casado, Purificación Vicente Galindo, Mercedes Sánchez, María Purificación Galindo Villardón, Manuel Martín, Enrique Vicente. Depresión y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artrosis, diferencias de género. Revista de psicopatología y psicología clínica; 2010. Vol. 15, Nº. 2, págs. 125-132

ANEXOS

ANEXO 1

DASH Versión Española (España)



Instrucciones

Este cuestionario le pregunta sobre sus síntomas así como su capacidad para realizar ciertas actividades o tareas

Por favor conteste cada pregunta basándose en su condición o capacidad durante la última semana. Para ello marque un círculo en el número apropiado.

Si usted no tuvo la oportunidad de realizar alguna de las actividades durante la última semana, por favor intente aproximarse a la respuesta que considere que sea la más exacta.

No importa que mano o brazo usa para realizar la actividad; por favor conteste basándose en la habilidad o capacidad y como puede llevar a cabo dicha tarea o actividad

© Institute for Work & Health 2006. All rights reserved.

Spanish (Spain) translation courtesy of Dr. R.S. Rosales, MD, PhD, Institute for Research in Hand Surgery, GECOT, Unidad de Cirugía de La Mano y Microcirugía, Tenerife, Spain

Por favor puntúe su habilidad o capacidad para realizar las siguientes actividades durante la última semana. Para ello marque con un círculo el número apropiado para cada respuesta.

	Ninguna dificultad	Dificultad leve	Dificultad moderada	Mucha dificultad	Imposible de realizar
1.-Abrir un bote de cristal nuevo	1	2	3	4	5
2.-Escribir	1	2	3	4	5
3.- Girar una llave	1	2	3	4	5
4.- Preparar la comida	1	2	3	4	5
5.-Empujar y abrir una puerta pesada	1	2	3	4	5
6.-Colocar un objeto en una estantería situadas por encima de su cabeza.	1	2	3	4	5
7.-Realizar tareas duras de la casa (p. ej. fregar el piso, limpiar paredes, etc.	1	2	3	4	5
8.-Arreglar el jardín	1	2	3	4	5
9.-Hacer la cama	1	2	3	4	5
10.-Cargar una bolsa del supermercado o un maletín.	1	2	3	4	5
11.-Cargar con un objeto pesado (más de 5 Kilos)	1	2	3	4	5
12.-Cambiar una bombilla del techo o situada más alta que su cabeza.	1	2	3	4	5
13.-Lavarse o secarse el pelo	1	2	3	4	5
14.-Lavarse la espalda	1	2	3	4	5
15.- Ponerse un jersey o un suéter	1	2	3	4	5
16.-Usar un cuchillo para cortar la comida	1	2	3	4	5

17.-Actividades de entretenimiento que requieren poco esfuerzo (p. ej. jugar a las cartas, hacer punto, etc.)	1	2	3	4	5
18.-Actividades de entretenimiento que requieren algo de esfuerzo o impacto para su brazo, hombro o mano (p. ej. golf, martillear, tenis o a la petanca)	1	2	3	4	5
19.-Actividades de entretenimiento en las que se mueva libremente su brazo (p. ej. jugar al platillo "frisbee", badminton, nadar, etc.)	1	2	3	4	5
20.- Conducir o manejar sus necesidades de transporte (ir de un lugar a otro)	1	2	3	4	5
21.- Actividad sexual	1	2	3	4	5
	No, para nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
22.- Durante la última semana, ¿ su problema en el hombro, brazo o mano ha interferido con sus actividades sociales normales con la familia, sus amigos, vecinos o grupos?	1	2	3	4	5

	No para nada	Un poco	Regular	Bastante limitado	Imposible de realizar
23.- Durante la última semana, ¿ha tenido usted dificultad para realizar su trabajo u otras actividades cotidianas debido a su problema en el brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	5

Por favor ponga puntuación a la gravedad o severidad de los siguientes síntomas

	Ninguno	Leve	Moderado	Grave	Muy grave
24.-Dolor en el brazo, hombro o mano.	1	2	3	4	5
25.- Dolor en el brazo, hombro o mano cuando realiza cualquier actividad específica.	1	2	3	4	5
26.-Sensación de calambres (hormigueos y alfilerazos) en su brazo hombro o mano.	1	2	3	4	5
27.-Debilidad o falta de fuerza en el brazo, hombro, o mano.	1	2	3	4	5
28.-Rigidez o falta de movilidad en el brazo, hombro o mano.	1	2	3	4	5

	No	Leve	Moderada	Grave	Dificultad extrema que me impedía dormir
29.- Durante la última semana, ¿cuanta dificultad ha tenido para dormir debido a dolor en el brazo, hombro o mano?.	1	2	3	4	5

	Totalmente falso	Falso	No lo sé	Cierto	Totalmente cierto
30.- Me siento menos capaz, confiado o útil debido a mi problema en el brazo, hombro, o mano	1	2	3	4	5

Módulo de Trabajo (Opcional)

Las siguientes preguntas se refieren al impacto que tiene su problema del brazo, hombro o mano en su capacidad para trabajar (incluyendo las tareas de la casa si ese es su trabajo principal)

Por favor, indique cuál es su trabajo/ocupación: _____

Yo no trabajo (usted puede pasar por alto esta sección) .

Marque con un círculo el número que describa mejor su capacidad física en la semana pasada. **¿Tuvo usted alguna dificultad...**

	Ninguna dificultad	Dificultad leve	Dificultad moderada	Mucha dificultad	Imposible
1. para usar su técnica habitual para su trabajo?	1	2	3	4	5
2. para hacer su trabajo habitual debido al dolor del hombro, brazo o mano?	1	2	3	4	5
3. para realizar su trabajo tan bien como le gustaría?	1	2	3	4	5
4. para emplear la cantidad habitual de tiempo en su trabajo?	1	2	3	4	5

ANEXO 2

Escala basada en el libro de técnicas de balance muscular y articular de **Daniels&Worthingham**. Elaboración propia.

HOBMRO

- Abducción : (normal 150 °)
- Aducción: (normal 150°)
- Flexión (normal 180°)
- Extensión: (normal 45- 50°)
- Flexión horizontal: (normal 90°)
- Extensión horizontal: (normal 90°)

CODO

- Flexión (normal 145°)
- Extensión: (normal 0°)
- Pronación:90°
- Supinación: 90°

MUÑECA

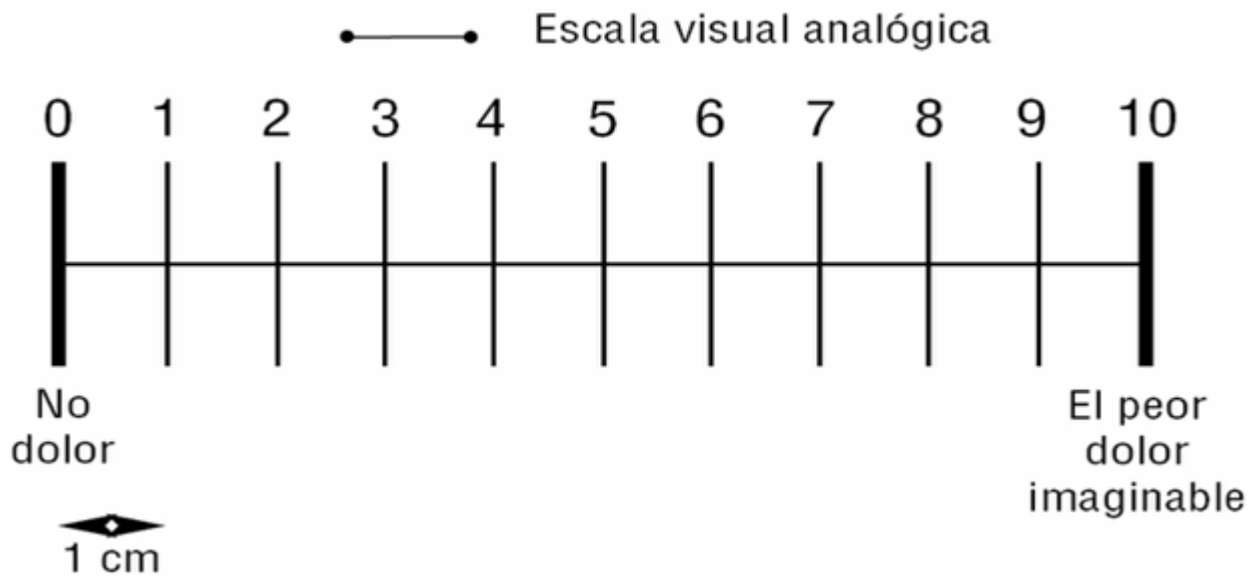
- Flexión :(normal 70°)
- Extensión: (normal 80°)
- Desviación radial: (normal 20°)
- Desviación cubital :(normal 45°)

MANO

- Flexión metacarpofalángicas.
- Flexión interfalángicas proximales.
- Flexión interfalángicas distales.



ANEXO 3



ANEXO 4

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12

INSTRUCCIONES: Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber como se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales. Por favor, conteste cada pregunta marcando una casilla. 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:

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

2. **Esfuerzos moderados**, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora
3. Subir **varios** pisos por la escalera

1	2	3
Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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**?

4. ¿Hizo **menos** de lo que hubiera querido hacer?
5. ¿Tuvo que **dejar de hacer algunas tareas** en su trabajo o en sus actividades cotidianas?

1	2
Sí	No
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)?

6. ¿Hizo **menos** de lo que hubiera querido hacer, **por algún problema emocional**?
7. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan **cuidadosamente** como de costumbre, **por algún problema emocional**?
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)?

1	2	3	4	5
Sí	No			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

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 **4 últimas semanas** ¿cuánto tiempo...

	1 Siempre	2 Casi siempre	3 Muchas veces	4 Algunas veces	5 Sólo alguna vez	6 Nunca
9. ...se sintió calmado y tranquilo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ...tuvo mucha energía?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ...se sintió desanimado y triste?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. 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)?

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siempre	Casi	Algunas siempre	Sólo veces	Nunca alguna vez

ANEXO 5

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

1. ¿Está contenta con el resultado final?
2. ¿Qué le ha parecido al programa de intervención? (duración, métodos, horario)
3. ¿Cree que ha sido útil para la mejora de su enfermedad?
4. ¿Trabajaría algún aspecto más que no hayamos trabajado?
5. ¿Qué le ha parecido el uso de terapia ocupacional para el tratamiento de su enfermedad?
6. ¿Recomendaría el uso de Terapia Ocupacional?

ANEXO 6

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Alberto Alonso Ruiz. Artrosis definición y clasificación. En: Sociedad Española de Reumatología. Artrosis: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Madrid: Editorial médica panamericana; 2010. Capítulo 5.
- A.L.Kapandji. Fisiología articular. Madrid: Editorial médica panamericana; 2007.
- Ana María Martín Casado, Purificación Vicente Galindo, Mercedes Sánchez, María Purificación Galindo Villardón, Manuel Martín, Enrique Vicente. Depresión y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artrosis, diferencias de género. Revista de psicopatología y psicología clínica; 2010. Vol. 15, Nº. 2, págs. 125-132
- Ares Senra L. Una evaluación Ocupacional: Marco de trabajo para la práctica de terapia ocupacional de la asociación americana de terapia ocupacional: dominio y proceso.TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2012 [17 diciembre 2015]; 9(15): [16 p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num15/pdfs/caso3.pdf>
- C. Carbonell Abella. Costes socioeconómicos de la osteoporosis. En:Osteoporosis y menopausia. Madrid: Editorial médica panamericana; 2009. Capítulo 11.
- Chapinal Jiménez A. Rehabilitación de las manos con artritis y artrosis en terapia ocupacional. Barcelona: Masson; 2008
- Cuestionario DASH.Disponible en: Med Clint (Barc). 2006 Sep. 30;127(12):441-7.

- Caro Bravo , F., Martínez Pérez A.C., Moreno Antequera D., Luque Moreno, C. Programa de intervención en artrosis de mano para Terapia Ocupacional. Jaén: Formación Alcalá; Octubre 2014.
- Dilek Durmus, Bora Uzuner, Yunus Durmaz, Ayhan Bilgici and Omer Kuru. Michigan Hand Outcomes Questionnaire in rheumatoid arthritis patients: Relationship with disease activity, quality of life, and handgrip strength. Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation [Internet].2013 [Cosultado el 06/05/2016]; 26 (2013) 467–473. Disponible en: <http://eds.a.ebscohost.com.roble.unizar.es:9090/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=23&sid=15d53b3b-aef5-42e0-8574-48e1d6e6af59@sessionmgr4002&hid=4210>
- Enrique Batlle-Gualda. Impacto sociedad de la artrosis. Discapacidad. En: Sociedad Española de Reumatología. Artrosis: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Madrid: Editorial médica panamericana; 2010. Capítulo 3.
- Francisco de Toro Santos. Anatomía y biomecánica de la articulación humana. En: Sociedad Española de Reumatología. Artrosis: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Madrid: Editorial médica panamericana; 2010. Capítulo 6.
- Gemma Vilagut, Montse Ferrer, Luis Rajmil, Pablo Rebollo, Gaietà Permanyer-Miralda, José M. Quintana y cols. El Cuestionario de Salud SF-12 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Gac Sanit. 2005; 19(2):135-50
- Hislop H, Montgomery J, Daniels & Worthingham. Técnicas de balance muscular. Madrid: Elsevier, Saunders. 7ª edición. 2003.
- Joaquim Esteve-Vives^a, Javier Rivera^b, Miguel A Vallejo. Evaluación de la capacidad funcional en fibromialgia. Análisis comparativo de la validez de constructo de tres escalas. Reumatol Clin.2010; 6:141-4 - Vol. 6 Núm.3 DOI: 10.1016/j.reuma.2009.10.008

- J.N. Neyro Bilbao, y M.A. Elorriaga García. Incidencia y prevalencia de la osteopenia. En: Osteoporosis y menopausia. Madrid: Editorial médica panamericana; 2009. Capítulo 8.
- M.I.Romero Claver, J.M.Bajo Arenas y C. Valdés y Llorca. Consideraciones generales. En: Osteoporosis y menopausia. Madrid: Editorial médica panamericana; 2009. Capítulo 1.
- Novak C. Evaluation of hand sensibility: a review. J. Hand Ther.2001; 14: 266-272.
- P. Barceló sen. Y P. Barceló jun. La Artrosis. Centro Nacional de Lucha contra las Enfermedades Reumáticas. Barcelona: Robapharm; 2000.
- Pol, Enrique Nieto: Evaluación del paciente y medida de resultados. [Resumen]. Elsevier España, S.L.U.2014[consultado el 17 de diciembre de 2015].Disponible en:
<http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=2&sid=55a86321-033b-44cf-bb21540bbf9a251d%40sessionmgr198&hid=119&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=S0212656714700423&db=edselp>
- Urbano Solís Cartas, Dinorah Marisabel Prada Hernández, Ivonne Crespo Somoza, Jorge Alexis Gómez Morejón, Arellys de Armas Hernández y cols. Percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis de manos. Revista Cubana de Reumatología: RCuR, ISSN-e 1606-5581, Vol. 17, Nº. 2, 2015 (Ejemplar dedicado a: Mayo-Agosto), págs. 112-119
- Urbano Solís Cartas, Isabel María Hernández Cuéllar, Dinorah Marisabel Prada Hernández, Arellys de Armas Hernández, Alberto Ulloa Alfonso. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis. Revista Cubana de Reumatología: RCuR, ISSN-e 1606-5581, Vol. 15, Nº. 3, 2013 (Ejemplar dedicado a: Septiembre-Diciembre), págs. 153-159.



Verónica Moreira y Andrés Panasiuk. [Material docente]. Material de Apoyo a la Asignatura Kinesiterapia (I). Cap. 2. Valoración Articular. págs. 12-22.