

# Necesidad de Actividad y Ejercicio

Escuela Universitaria de Enfermería de Ceuta

De la relación de necesidades fundamentales del ser humano que establece Virginia Henderson en orden de prioridad, la de moverse y mantener la posición conveniente (al caminar, sentarse, acostarse o cambiar de una postura a otra) ocupa el cuarto lugar. Es evidente que la respiración, la nutrición y la evacuación son aspectos básicos e imprescindibles para el mantenimiento de la vida; no obstante, el movimiento coordinado de todas las partes del cuerpo y la alineación corporal adecuada favorecen el funcionamiento correcto de los diferentes sistemas del organismo, encargados del mantenimiento de las funciones vitales. Poder moverse libremente es esencial para llevar a cabo un gran número de actividades cotidianas que cada persona realiza normalmente y que le son imprescindibles para adaptarse al medio y relacionarse con su entorno y con los demás individuos.

La necesidad de movimiento incluye no solamente el caminar, sentarse, acostarse o mantener una postura, sino también los gestos y las expresiones faciales necesarias para la comunicación.

Es frecuente que por el solo hecho de tener que permanecer inmóviles o con limitación de movimientos muchas personas se consideren enfermas. La pérdida de la movilidad, aunque sea parcial o dure poco tiempo, es suficiente para que la persona deba modificar sus hábitos y modo de vida, lo cual va a suponerle un cierto grado de dependencia de las personas que le rodean. La movilidad está determinada por el estado y correcta coordinación de los sistemas musculoesquelético y nervioso. La alteración de cualquiera de estas estructuras puede modificar parcial o totalmente los aspectos relacionados con los mecanismos corporales, referidos a la alineación corporal, a la coordinación de movimientos y al equilibrio necesario para mantener la estabilidad.

La postura o alineación corporal habitual del individuo puede influir de forma considerable en la morfología y tamaño del tórax y del abdomen, dificultando la respiración normal y alterando la posición y presión que se ejerce sobre diferentes órganos del cuerpo. A pesar de que la postura o la alineación corporal no sea la causante directa de enfermedades, sí puede favorecer su aparición o su evolución. Algunas enfermedades o trastornos crónicos pueden mejorar considerablemente si se corrigen las posturas defectuosas que han dado lugar a deformidades o incapacidades de determinadas partes del cuerpo.

Del mismo modo, la alineación corporal influye en el equilibrio y la estabilidad, ya que la posición que adopta el individuo determina la distribución del peso y la presión que se ejerce sobre las articulaciones, modificando el centro de gravedad del cuerpo.

La coordinación de movimientos corporales depende del sistema nervioso, el cual asegura las contracciones musculares. La alteración de este sistema provocará incoordinación que podrá manifestarse por acinesia, convulsiones, temblores, tics, etc.

---

**Tabla 1-1. Necesidades fundamentales según Virginia Henderson**

---

1. Respirar normalmente
  2. Comer y beber de forma adecuada
  3. Eliminar por todas las vías de evacuación
  4. Moverse y mantener la posición conveniente (al caminar, sentarse, acostarse o cambiar de una posición a otra)
  5. Dormir y descansar
  6. Elegir prendas de vestir adecuadas, ponerse y quitarse la ropa
  7. Mantener la temperatura del cuerpo dentro de los límites normales, mediante el uso de prendas adecuadas y modificando las condiciones ambientales
  8. Mantener la higiene y el aseo personal, y proteger el integumento
  9. Evitar los peligros ambientales e impedir que perjudiquen a otros
  10. Comunicarse con Otros para expresar emociones, necesidades, temores, etc.
  11. Profesar su religión
  12. Trabajar en alguna actividad que produzca la sensación de rendir provecho
  13. Jugar o participar en diversas actividades recreativas
  14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normales
- 

### **FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MOVILIDAD**

Existe un gran número de factores que pueden influir en la mecánica corporal. Pueden ser biológicos, psicológicos o socioculturales, y todos ellos pueden afectar tanto a la postura que adopte el individuo y a su coordinación de movimientos como al equilibrio que le permite mantener la estabilidad.

#### **Factores biológicos**

Entre los factores biológicos que pueden influir en la mecánica corporal, y por lo tanto en los movimientos, destacan la edad, el embarazo, la nutrición, el ejercicio físico y la enfermedad.

##### La edad

La postura o la alineación corporal en un individuo se modifica a medida que transcurren los años. En los niños aumenta progresivamente el equilibrio y la coordinación de movimientos en tanto avanza su crecimiento y desarrollo. Si no se corrigen las posturas defectuosas que se adoptan durante la infancia, pueden provocar alteraciones en la edad adulta. Con el envejecimiento, las modificaciones que sufren los cartílagos y los huesos pueden originar cifosis y otras alteraciones que dificulten el movimiento.

##### El embarazo

En las mujeres embarazadas se modifica la alineación corporal y el equilibrio debido al aumento del peso que hace variar el centro de gravedad del organismo. Aparece normalmente una lordosis, con el consiguiente dolor de espalda. Estos trastornos pueden agravarse si la mujer embarazada utiliza calzado inadecuado.

##### La nutrición

La nutrición puede igualmente afectar a la mecánica corporal. En un estado de desnutrición, los músculos están debilitados y dificultan la correcta alineación corporal; al individuo le resulta difícil mantener el cuerpo erecto. Los casos graves de desnutrición, aunque son poco frecuentes, pueden dar lugar a una lordosis debido al esfuerzo que debe realizarse para mantener el equilibrio si el abdomen está abultado.

Por otro lado, las personas obesas presentan una modificación del centro de gravedad, que conlleva una cifosis torácica y una alteración de las articulaciones por sobrecarga, al mismo tiempo que disminuye considerablemente su actividad, por la fatiga que supone realizar determinados ejercicios.

### El ejercicio físico

El ejercicio físico practicado de forma moderada y continua influye beneficiosamente en la mecánica corporal. Un ejercicio físico programado mejora el tono y la fuerza muscular, mantiene la movilidad de las articulaciones y puede incluso favorecer el crecimiento. Además de las ventajas que supone para la mecánica corporal, influye también en el funcionalismo de los diversos órganos, debido a que el ejercicio:

1. Mejora la circulación sanguínea, especialmente el retorno venoso.
2. Asegura una mayor expansión pulmonar al tener que inhalarse el oxígeno suplementario que el organismo necesita durante el esfuerzo.
3. Aumenta el tono muscular del tracto gastrointestinal, favoreciendo la digestión y la eliminación fecal, al mismo tiempo que aumenta el apetito.
4. Favorece la eliminación de los productos de desecho metabólico a través de la orina, al aumentar la irrigación sanguínea de los riñones.
5. Actúa sobre el metabolismo tanto en su fase anabólica como catabólica, con el fin de obtener energía.

A pesar de los efectos beneficiosos del ejercicio, hay que tener en cuenta que la fatiga extrema puede influir en la alineación corporal. Cuando el individuo se siente fatigado, ya sea física o psicológicamente, los hombros bajan, el cuello se flexiona y como consecuencia se produce una cierta cifosis en la columna torácica.

### La enfermedad

Es evidente que cualquier enfermedad que afecte al sistema nervioso o al musculoesquelético influirá en la capacidad del individuo para moverse, permanecer activo o adoptar determinadas posturas. No obstante, hay que tener en cuenta que además de las alteraciones musculoesqueléticas o nerviosas, cualquier enfermedad que padezca el individuo limitará en mayor o menor grado su actividad. En algunos casos será debido al miedo a moverse por el dolor que provoque el movimiento, como sería el caso de un paciente intervenido quirúrgicamente. En otros casos, la reducción de la actividad se debe a la necesidad de permanecer en reposo durante el transcurso de una enfermedad aguda, como por ejemplo tras un infarto de miocardio.

### **Factores emocionales**

Cada persona manifiesta sus emociones y sus sentimientos por medio de la postura y de los gestos u otras actividades físicas. Los movimientos que realiza un individuo, ya sea de forma consciente o inconsciente, reflejan claramente sus impulsos psicológicos internos o la falta de ellos. No obstante, algunas emociones, como el miedo, pueden disminuir de forma considerable los movimientos y la actividad del individuo.

Los valores que cada persona concede a la postura corporal también influyen de manera importante en esta necesidad. Un individuo alto, sobre todo joven, que no valore

su estatura o que se sienta acomplejado por ser más alto que sus compañeros adoptará una mala postura; su alineación corporal no será la correcta, ya que intentará encorvarse para resultar más bajo. Por el contrario, una persona que conceda importancia a la alineación corporal, que considere que la postura correcta beneficia el estado de salud por su influencia sobre los distintos órganos del cuerpo, mantendrá intencionadamente una buena alineación corporal.

### ***Factores socioculturales***

De entre los factores socioculturales que influyen en la necesidad de movimiento cabe destacar los patrones culturales, la actividad laboral, la vivienda y la política social.

#### *Patrones culturales*

La cultura entendida como tradiciones, costumbres y modas puede determinar el ritmo de la actividad diaria y la realización de deportes específicos ligados a ella. Algunas culturas conceden mayor importancia a la actividad física que otras.

Por otra parte, los valores culturales y las creencias de un individuo pueden motivarle a que realice ejercicio físico, con el fin de mantenerse en forma, conseguir niveles adecuados de relajación, etc. La importancia de la actividad con respecto a la salud es algo que el niño aprende muy pronto de las personas que le rodean. Mientras algunos niños practican deportes en las escuelas y sus familias les animan a que jueguen al aire libre, en otros niños las actividades que se potencian son más sedentarias, como los juegos de mesa, ver la televisión, etc.

#### *Actividad laboral*

La realización de ejercicio físico y el mantenimiento de determinadas posturas tiene una relación evidente con el trabajo o la profesión que desempeña cada individuo.

Las posturas incorrectas que se adoptan de forma continuada durante las horas de trabajo pueden provocar alteraciones permanentes en la alineación corporal. En este sentido, es importante que en las escuelas se enseñe a los niños a mantener una postura correcta mientras permanecen sentados.

También deben valorarse las características de los objetos relacionados con la mecánica corporal que utiliza habitualmente el individuo durante las horas de trabajo. Las sillas, los bancos, las mesas, los escritorios, etc. deben proyectarse y seleccionarse de forma que favorezcan la buena postura del estudiante y del trabajador.

#### *La vivienda*

El tipo y la situación de la vivienda pueden influir de forma notable en la actividad que desarrolla un individuo. Una vivienda situada en un piso alto y que no disponga de ascensor puede favorecer la actividad en aquellas personas que no tienen problemas de movilización en individuos con ocupaciones muy sedentarias, subir las escaleras a menudo es el único ejercicio físico que realizan. Por el contrario, en personas ancianas limita mucho sus movimientos, ya que presentan mayores problemas para subir y bajar escaleras, dificultando de esta forma la posibilidad de dar un paseo diario.

El interior de la vivienda debe acondicionarse de manera que haya espacio suficiente para proporcionar libertad de movimientos.

#### *Política social*

Generalmente las grandes ciudades, y de forma especial los barrios más deprimidos, poseen una infraestructura insuficiente en cuanto a parques y jardines, iluminación adecuada de las calles, pavimentos en buen estado, etc., todo lo cual dificulta que los ancianos y los niños puedan andar y realizar actividades que les resultarían beneficiosas.

Por otro lado, las Administraciones no contemplan suficientemente la necesidad de modificación y adaptación de las ciudades a las necesidades particulares de desplazamiento que presentan aquellas personas que sufren una disminución física.

## **CUIDADOS DE ENFERMERIA AL PACIENTE ENCAMADO**

La mayor parte de nuestras funciones vitales, respiración, circulación, metabolismos, precisan movimiento.

De una forma natural, el hombre enfermo se siente obligado a reposar en cama. Esto significa que el reposo tiene efectos beneficiosos; calma el dolor, limita el sufrimiento, favorece el sueño, facilita los cuidados, disminuye el consumo de oxígeno etc. Así lo entendían antiguamente los médicos y lo prescribían como medio terapéutico esencial dada la escasez de otros recursos más eficaces.

Actualmente esta prescripción es menos frecuente porque se sabe que el reposo y la inmovilidad comportan un número importante de complicaciones: cutáneas, respiratorias, cardiovasculares, neurológicas, musculares, articulares, óseas, digestivas, urinarias, psicológicas y sociales.

La aparición de estos problemas va a depender básicamente de:

- LA DURACION DEL ENCAMAMIENTO
- EL GRADO DE INMOVILIDAD, que a su vez depende de:
  - EL PROCESO PATOLOGICO
  - LA EDAD

Esta problemática no solo retarda la vuelta al estado normal sino que prolonga la hospitalización y a veces conduce a la muerte.

Nuestra misión es prevenir estos problemas en la medida de nuestras posibilidades desde el principio del encamamiento mediante la movilización precoz:

- Ejercicio muscular y articular, preferentemente activo, y solo pasivo cuando sea necesario.
- Estimular al máximo el pronto levantamiento y la deambulaci3n.

**NO HAY QUE CONVERTIR AL PACIENTE ENCAMADO EN UN INVALIDO SENTADO EN UN SILLON**

### **PROBLEMAS RESPIRATORIOS**

En pacientes con disminuci3n importante de la movilidad, que permanecen en dec3bito, los principales problemas son:

- Sobreinfecciones broncopulmonares

- Neumonías por regurgitación o deglución.
- Embolismo pulmonar

## SOBREINFECCIONES BRONCOPULMONARES

Una sobreinfección broncopulmonar puede aparecer fácilmente en un paciente que presente alguna enfermedad pulmonar que dificulte la evacuación de las secreciones broncopulmonares (EPOC, enfisema, bronquiectasias).

Otros factores favorecedores de la retención de secreciones y su espesamiento son:

- 1) Limitación de movimientos.
- 2) La deshidratación de las secreciones por ambiente demasiado seco, por la deshidratación del propio paciente, por una ingesta inadecuada de líquidos.
- 3) Trastornos de la conciencia que disminuyen el acto reflejo de la tos.

Además el decúbito ocasiona la ventilación deficiente de las bases pulmonares; Por todo ello no es raro que aparezca una neumonía, complicación esta muy grave para algunos pacientes debilitados que puede originar la muerte.

Podemos identificar como enfermos de alto riesgo a dos grupos bien diferenciados:

- Encamados graves y seniles.
- Enfermos con dolor postoperatorio intenso.

Estas dos causas condicionan especialmente una respiración superficial, y con ello una mala ventilación de las regiones pulmonares inferiores.

También es frecuente la aparición de atelectasias por obstrucción del árbol traqueo-bronquial debido a secreciones retenidas.

### PREVENCION

- 1) Luchar contra la obstrucción bronquial, previniendo la retención de secreciones.
  - Mantener al enfermo bien hidratado, ya que favorece la fluidificación de las secreciones.
  - Fisioterapia respiratoria; clapping, y vibración. Enseñarle a toser y expectorar eficazmente. Si esta inconsciente, obnubilado o en coma, recurrir al aspirado naso-traqueal al final de las sesiones de fisioterapia.
  - Proporcionar a la habitación el grado de humedad suficiente.
- 2) Favorecer la ventilación pulmonar en las bases.
  - Cambios posturales frecuentes, para ventilar a fondo las diferentes regiones pulmonares, evitando así las atelectasias.
  - Posición de Fowler, que facilita la respiración.
  - Enseñar al paciente consciente a respirar amplia y profundamente con el abdomen, lo que moviliza las bases pulmonares. La respiración ha de ser tranquila, relajada y lenta.
  - Renovar diariamente el aire de la habitación, evitando que el paciente se enfríe.

## NEUMONIAS POR REGURGITACION O DEGLUCION

Se pueden producir neumonías por regurgitación de líquido gástrico, solo o asociado a contenido alimenticio. Por el contenido ácido del jugo gástrico, el paciente puede presentar un cuadro de edema pulmonar lesional, traducido en una hipoxemia severa, que puede acabar con la vida del paciente.

Es fácil que se presente reflujo gástrico en la posición de decúbito.

También se pueden producir estas neumonías debido a la deglución de elementos líquidos o sólidos en el transcurso de las comidas.

Estos dos tipos de neumonías se ven favorecidos por:

- AVC
- Trastornos de la conciencia, que se asocian con frecuencia a trastornos de la deglución.

### PREVENCION

- 1) Alimentación blanda o triturada.
- 2) Alimentar con SNG a enfermos con problemas de deglución.
- 3) Vigilar a los enfermos a la hora de la comida.
- 4) Mantener ligeramente incorporado al paciente unos 45 minutos después de finalizar la comida, evitando así el reflujo gastro-esofágico.

## EMBOLISMO PULMONAR

Este riesgo aumenta en: pacientes operados, pacientes de edad avanzada, pacientes en estado de coma, y pacientes con patología predisponente a las trombosis (cardiopatías, trastornos de la circulación).

Si el embolo obstruye la luz de la arteria pulmonar, el cuadro se inicia de forma brusca con disnea, sudoración fría, angustia y sensación de extrema gravedad. Si solo se obstruye una rama colateral, los síntomas no son tan aparatosos.

### PREVENCION

Activar las tres bombas impelentes que posee el organismo; el corazón, el sistema muscular y la respiración.

Acortar al mínimo el encamamiento.

## **PROBLEMAS CARDIO-CIRCULATORIOS**

La inmovilidad y el decúbito provocan una abolición del reflejo vasoconstrictor necesario para compensar el aporte sanguíneo a los órganos vitales tras los cambios de postura (decúbito a bipedestación); se ve agravado por el hecho de que al disminuir la actividad muscular no se produce el efecto de bombeo de la sangre, que se produce tras la contracción muscular y necesario para movilizarla desde los miembros inferiores.

La falta de actividad muscular causada por la inmovilidad y el decúbito tienen consecuencias nefastas sobre el sistema cardio-circulatorio.

Así, después de pasar unos días en cama es común que se produzca una congestión dolorosa en los pies y piernas (**edemas en zonas de declive**), vértigos e incluso desvanecimiento a la hora de levantarse (**hipotensión ortostática**).

Además del lentecimiento circulatorio que deriva de la inactividad, puede causar también trombosis venosas profundas del mal pronóstico.

#### PREVENCION

- 1) Activar las bombas impelentes del organismo.
- 2) Encamamiento estrictamente preciso.
- 3) Ejercitar la musculatura de MM SS y MM II.
- 4) Respiraciones amplias y profundas con diafragma y tórax durante 10 minutos 2 o 3 veces al día.
- 5) Cambios posturales.
- 6) Elevación de los pies de la cama unos 20 cm.
- 7) Levantamiento precoz en el enfermo postoperado.
- 8) Prevenir la hipotensión ortostática, levantando en dos tiempos.

La caída del gasto cardiaco puede llegar a ser del 20% después de tres semanas de inmovilización, por lo tanto para efectuar la misma actividad que antes, el enfermo encamado presenta una taquicardia creciente y una disnea de esfuerzo considerable. Para evitar esto es imprescindible que el enfermo encamado efectúe ejercicios en los MM II al menos durante 30 a 60 minutos diarios.

#### **PROBLEMAS CUTANEOS**

La isquemia local producida por compresión cutánea persistente puede llegar a producir una verdadera necrosis cutánea, con pérdida de sustancia que denomina úlcera por presión.

Esto ocurre cuando la presión que soporta la piel es superior a la de los capilares cutáneos, situados entre 16 y 33 mmHg. Está demostrado que una presión por encima de 20 mmHg durante más de 4 horas conduce a la formación de una UXD.

#### **PROBLEMAS NUTRICIONALES.**

A causa de la inmovilidad existe menor gasto energético y como consecuencia se va a producir:

- 1) Anorexia (cambio de horario, comer en cama, malos olores, etc...).
- 2) Disminución de la capacidad digestiva.
- 3) Disminución de la secreción gastrointestinal.
- 4) Disminución de la motilidad del estómago.

Todo ello conduce a reducir la ingestión de alimentos, provocando un estado de desnutrición importante. Pero el encamamiento de un enfermo

crítico y sometido a los efectos del estrés físico y psíquico (politraumatizados, shock, infartos, fiebre, etc.) puede aumentar el catabolismo, aumentando así las necesidades energéticas del organismo.

A este tipo de enfermos está indicado la alimentación parenteral o enteral para satisfacer sus necesidades energéticas.

#### PREVENCION

- 1) Ejercicio físico (aumento del apetito)
- 2) Excitar al máximo el apetito del enfermo ofreciendo antes de las comidas zumos de frutas o verduras naturales que estimulen la producción de jugos gástricos.
- 3) Ofrecer una alimentación variada.
- 4) Respetar los gustos del paciente y complacerle en lo posible.
- 5) Estimular al paciente a comer levantado.

### **PROBLEMAS OSEOS MUSCULARES Y ARTICULARES**

Una larga inmovilización puede producir importante osteoporosis, ya que al disminuir el ejercicio muscular, disminuye el riego sanguíneo del músculo y por tanto de huesos y articulaciones.

La masa muscular pierde su propiedad elástica, peso, volumen, fuerza y termina por atrofiarse.

La inmovilidad de una articulación puede producir anquilosamiento de la misma y posteriores problemas de artritis y artrosis.

#### PREVENCION

Movilización precoz con ejercicios de fisioterapia activa y pasiva.

### **PROBLEMAS DE ELIMINACION INTESTINAL Y URINARIA**

La postura del paciente dificulta la satisfacción de las necesidades de eliminación intestinal y urinaria.

También existen otros inconvenientes:

El hecho de tener que emplear el orinal o cuña.

Pedir el orinal o cuña significa que hay que esperar un rato para poder evacuar.

Otras veces la espera es para que se lleven el orinal con la molestia que conlleva la postura, además de los malos olores.

No atreverse a pedirlo por no molestar o por vergüenza.

Ante estos inconvenientes el enfermo acaba por retener la micción o defecación, lo que ocasiona distensión de la vejiga o recto, produciendo dolores abdominales. Pero poco a poco la sensibilidad de estos receptores disminuye y el paciente es capaz de retener más tiempo y mayor cantidad de materia fecal y de

orina, y como consecuencia se produce estreñimiento o constipación que frecuentemente llegan a formar fecalomas.

La debilidad de la musculatura abdominal, pélvica y del detrusor de la vejiga hace que las micciones sean incompletas lo que ocasiona retención urinaria, que favorece la infección.

La calciuria producida por la pérdida de calcio de los huesos, junto con la retención urinaria y el estancamiento de la orina en la pelvis renal, ya que esta no caería por gravedad hasta vejiga, facilita la aparición de litiasis renal.

### **PREVENCION**

Ejercicio físico, levantamiento precoz, dieta rica en frutas, verduras ensaladas y agua suficiente.

Procurar intimidad en el momento de defecar; que utilice el retrete si puede y si no poner la cuña levantando la cabecera de la cama y las rodillas del paciente.

Controlar y anotar el número de defecaciones al día.

Proporcionar alimentos que acidifiquen la orina para evitar la producción de cálculos, como son: zumo de naranja, cereales, pescado, carne, ave, evitando como es lógico la ingesta de alimentos ricos en calcio y oxalatos.

### **PROBLEMAS PSIQUICOS Y SOCIALES**

El enfermo hospitalizado y encamado pierde todos sus puntos de referencia habituales, que se ven incrementados si este ingreso es en unidades de cuidados intensivos, donde junto al estrés, ansiedad, inseguridad, se introduce en un mundo sin fecha, sin día ni noche etc...

Hay que procurar distraer al paciente mediante visitas, medios de comunicación, prensa, etc.

También no ignorar que gestos tan sencillos como el darle los buenos días, llamarlo por su nombre, etc. tienen verdaderamente virtudes terapéuticas.

### **Valoración del paciente encamado.**

Realizar de forma sistemática, precisa y completa.

Recoger tanto datos normales como alterados para analizar cambios y progresos.

Hacer incapié en 4 aspectos:

- situación basal.
- Identificar cualquier alteración previa.
- Detectar cualquier factor presente que pudiese estar implicado en la inmovilización.
- Ayudas que utiliza para la movilización.

Objetivos: Mantener confort, prevenir complicaciones y educar al paciente.

- Mantener integridad de piel.
- Mantener movilidad completa.

- Conseguir función respiratoria completa.
- Promover y variar estímulos ambientales.
- Prevenir aparición de infecciones.
- Mantener parámetros de eliminación adecuados.
- Aporte adecuado de nutrientes.
- Disminuir la ansiedad.
- Detectar alteraciones de autoestima.
- Favorecer relaciones sociales.

### ***Mantenimiento de la movilidad:***

Objetivos:

- Evitar anquilosamiento.
- Mantener fuerza muscular.

Actuación:

- Alineamiento corporal.
- Movimientos corporales.

### ***Alineamiento corporal.***

Consiste en colocar al paciente en posición funcional, es decir en una posición que impida la aparición de deformidades articulares y facilite la rápida recuperación del paciente.

#### **Decúbito supino:**

Tobillo en 90°

Rodillas y caderas en extensión, evitando la rotación externa.

Brazos separados unos 45° del cuerpo.

Codo alternando flexión con extensión.

Muñeca alineada con el antebrazo o en ligera flexión dorsal.

Dedos en extensión o flexión de unos 30°.

Primer dedo opuesto al resto.

Cabeza con almohada baja.

Tronco y abdomen alineados.

#### **Decúbito lateral:**

Los miembros inferiores se colocarán: la pierna sobre la que se apoya el paciente en extensión completa, con la articulación del tobillo en 90°, la otra pierna se colocará en flexión de 45° la rodilla y el tobillo a 90° con la pierna, con el fin de evitar la rotación interna de esa pierna y la aducción de la cadera se colocará una almohada debajo de la pierna.

Los miembros superiores, el brazo sobre el que se apoya el paciente se pondrá en abducción y a 45° la articulación del codo se pondrá en ligera flexión y la mano igual que en decúbito supino. El brazo superior se colocará en ligera abducción ya un ángulo de 45° el codo se flexiona 90° y muñeca y dedos como en decúbito supino. Tronco y abdomen alineados.

### **Movilización:**

Objetivos:

- Recuperación de movimientos abolidos y/o limitados.
- Prevenir dolores con anquilosamiento muscular.
- Mantener tono muscular.

Tipos de movilización:

**Pasiva:** se realiza sin participación del enfermo siguiendo movimientos propios de cada articulación de forma progresiva y lenta.

**Activa:**

**Sin oposición:**

- Sigue a la pasiva.
- Aumenta la masa muscular.
- Interviene el enfermero y el enfermo.

**Con oposición:**

- sigue a la anterior.
- Se ofrece una resistencia bien manual o bien con pesas, poleas, muelles....

**Tipos:**

Tronco:

Cambios posicionales frecuentes.

MMSS: Brazos: Separación y aproximación.

Flexión extensión antebrazo.

Elevar y bajar brazo.

Manos: flexión palmar y dorsal.

Circunducción ambos sentidos

Abrir y cerrar manos.

Contar con los dedos.

MMII: Piernas: Separación y aproximación.

Flexión y extensión.

Pie. Flexión plantar y dorsal.

Circunducción.

### ***Diagnósticos de enfermería.***

Existe un diagnóstico que engloba la situación del paciente encamado.

**ALTO RIESGO DE SINDROME DE DESUSO.**

Estado en el que un individuo tiene alto riesgo de deterioro de sistemas corporales o de funcionamiento alterado como resultado de la inactividad musculoesquelética.

Lleva agrupados 11 diagnósticos.

- Alto riesgo de deterioro de la integridad cutánea.
- Alto riesgo de estreñimiento.
- Alto riesgo de alteraciones de la función respiratoria.
- Alto riesgo de alteraciones en la perfusión tisular.
- Alto riesgo de infección.
- Alto riesgo de intolerancia a la actividad.
- Alto riesgo de deterioro de la movilidad física.
- Alto riesgo de lesión.
- Alto riesgo de alteraciones en la percepción y del sensorio.
- Impotencia.
- Alteraciones de la imagen corporal.