

GERIATRÍA

SÍNDROME DE INMOVILIZACIÓN
EN EL ADULTO MAYOR

Lady Natalia González Madrigal*

SUMMARY

Immobilization syndrome is one of the most common in the geriatric medicine; however it is not unique in old people. Characterized by significantly impaired quality of life where the main causes are weakness, stiffness, pain, balance disorders and psychological problems causing changes in the major body systems. It is very important to know the methods of prevention and a good treatment could decrease the morbimortality.

INTRODUCCIÓN

La importancia en escribir un artículo en este ámbito se basa en

reconceptualizar el tema, conocer las complicaciones que asocia la presentación del síndrome de inmovilización en el adulto mayor y principalmente evitarlo. Se explicara también los cambios fisiológicos normales del envejecimiento y como prevenir y tratar las complicaciones que puedan ocurrir con la asociación del síndrome. Es importante entender que para el manejo del adulto mayor se debe tomar en cuenta aspectos preventivos, terapéuticos, rehabilitatorios y paliativos integrando los aspectos sociales y familiares. Es decir debe tener un manejo interdisciplinario.

CONCEPTO

Se define síndrome de inmovilización como el descenso de la capacidad para desempeñar las actividades de la vida diaria, por el deterioro de las funciones motoras. Se caracteriza por la reducción de la tolerancia a la capacidad física, debilidad muscular progresiva y en casos graves, pérdida de los automatismos y reflejos posturales necesarios para la deambulacion. Se clasifica en inmovilidad relativa (en la cual se presenta una vida sedentaria pero la persona si es capaz de moverse) y absoluta.³ En la vida en realidad

* Médico General.

no existe inmovilidad como tal, aun con un paciente encamado en las últimas etapas; existe latente la capacidad de ser trasladados y la movilidad autónoma pasiva o vegetativa (cardiovascular, ocular, respiratoria y digestiva). Por lo que se llega a la conclusión que un ser humano deja de moverse solamente al morir.⁴ Debido a esta explicación nace otra definición para sustituir el concepto de inmovilidad, la cual es dismovilidad o movilidad dificultosa, que se define como “la molestia, dificultad y/o imposibilidad para movilizar parte del cuerpo y/o trasladarse secundario a situaciones patológicas diversas de origen biológico, psíquico, social, espiritual y/o funcional que afecta la calidad de vida y/o tiene riesgo de progresar.⁴ Dismovilidad también se divide en 2 tipos, la aguda (lapso corto entre la ocurrencia del evento desencadenante y el diagnóstico, presenta una rápida progresión) y la larvada (presenta una progresión más lenta, puede pasar desapercibida y ser diagnosticada con la ocurrencia de un evento agudo).⁴ Al haber dejado claro los conceptos, por facilidad de comprensión seguiremos mencionando en este artículo “El síndrome de inmovilización”.

EPIDEMIOLOGIA

Generalmente las personas mayores a 65 años presentan dificultad de movimiento en un 18% y mayores a 75 años en un 50%. La prevalencia de síndrome de inmovilidad aumenta con la edad. De un 7 a un 22% de los ancianos hospitalizados sufren de restricciones físicas; el 50% de los ancianos hospitalizados en forma aguda fallecen a los 6 meses.^{8,10}

FISIOLOGÍA DEL ENVEJECIMIENTO

El interés por el estudio de las patológicas que afectan al ser humano en el envejecimiento se remonta a 2800 a.C., en el antiguo Egipto, donde se consideraba que la evolución debilitante del envejecimiento era por causa de la “purulencia en el corazón”. Si bien la medicina de Hipócrates consideró al envejecimiento como un estado (frío y húmedo) y la medicina galénica lo definió como un estado (frío y seco), podemos inferir que la discrepancia sólo se debió a la heterogeneidad del proceso de envejecimiento.¹⁰ Con el envejecimiento se produce una limitación en las actividades desarrolladas de forma fisiológico por lo que los sistemas del organismo y que pueden hacer al anciano más sensible a factores externos. Todos estos cambios se verán potenciados en el anciano con inmovilidad.¹⁰ Los principales

cambios que se presentan son a nivel cardiovascular (disminución del gasto cardiaco, fracción de eyección y distensibilidad del ventrículo izquierdo), respiratorio (disminución de la capacidad vital y la presión de oxígeno, alteración del reflejo tusígeno y la movilidad ciliar), musculo esquelético (disminución de la fuerza muscular, coexistencia de osteoporosis y marcha senil) y sistema nervioso (alteración del sistema propioceptivo y reflejos).¹⁰

ETIOLOGÍA^{3,7}

Patologías relacionadas a trastornos físicos

Musculo esquelético

- osteoartrosis,
- fractura de cadera o extremidades inferiores
- artritis inflamatorias
- enfermedad muscular primaria o debilidad muscular por hipotiroidismo
- trastornos dolorosos de los pies (onicolisis, hiperqueratoris, hallux valgus)

Neurológicas

- AVC
- Enfermedad De Parkinson
- Neuropatía Periférica
- Deficiencias De Vit B12
- Espondilosis Cervical
- Demencia
- Hidrocefalia Normotensiva

Cardiovasculares

- Insuficiencia cardiaca congestiva
- Enfermedad coronaria
- Vasculopatía periférica

- Miocardiopatía hipertrófica

Pulmonares

- Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
- Enfermedad Pulmonar Restrictiva

Otras

- Ceguera
- Enfermedad sistémica grave
- Caquexia

Alteraciones fisiológicas asociadas al envejecimiento

Sensoriales

- Disminución de sensibilidad propioceptiva y parestesia
- Tiempo de reacción lento
- Disminución de reflejos correctores

Motoras

- Pérdida de masa muscular
- Disminución de contracciones voluntarias máximas

Cardiovasculares

- Alteración de los barorreceptores
- Disminución de la capacidad aeróbica máxima

Factores Psicológicos

- Depresión
- Desesperanza
- Desamparo
- Temor a las lesiones
- Falta de motivación

Causas ambientales y iatrogénicas

- Inmovilidad forzada
- Obstáculos físicos
- Falta de apoyo social
- Efectos colaterales de las drogas

CONSECUENCIAS DE LA INMOVILIDAD^{1,3,6}

Los sistemas más afectados por la inmovilidad son el cardiovascular y musculo esquelético.

- Cardiopulmonar: presenta alteración de flujo sanguíneo con aumento del retorno venoso y disminución de las frecuencias cardíaca, que puede provocar tendencia sincopal y fatigabilidad. Trombo embolismo, hipotensión ortostática.
- Musculo esquelético: presenta una disminución de hasta un 55% de fuerza muscular a las 6 semanas de inmovilización y de 1-3% al día. Atrofia muscular de predominio en músculos flexores. Las articulaciones más afectadas son las de tobillo y cadera, con debilidad en la estructura de soporte por la disminución del contenido de agua y recambio de colágeno provocando desorganización de sus fibras.

Hay también pérdida de masa ósea dependiendo del estrés al que sea sometido el hueso, dentro de las cuales las vértebras son la más susceptible.

Puede ocurrir osteoporosis por inmovilización y posturas viciosas.

- Respiratorio: se presenta un aumento en la producción de moco, hay disminución del movimiento ciliar. Pude

ocurrir bronconeumonía por aspiración. También se presenta calcificación costocondral provocando disminución de la expansión de la caja torácica. Disminución de la capacidad vital y aumento del volumen residual.

- Genitourinario: presencia de cálculos e infecciones urinarias recurrentes.
- Sistema nervioso: alteración del equilibrio y coordinación.
- Sistema digestivo: anorexia, trastornos de deglución, reflujo gastroesofágico, constipación
- Sistema endocrino: hiperglicemia causada por resistencia a la insulina. Aumento de parathormona deficiencia inmunológica. Balances minerales negativos.
- Piel: si lo asociamos directamente al adulto mayor, los cambios en la piel en el envejecimiento los vuelve más susceptibles a desarrollar necrosis cutánea.

La presión continua sobre la piel mayor al riego capilar de 32mmhg por más de 2 horas favorece al desarrollo de úlceras de presión. Otros factores que las favorecen son la fricción, desnutrición e hipoxemia.¹⁰

MANEJO

El abordaje de la inmovilidad

debe ser proactivo y no reactivo; se deben prevenir los problemas informando al paciente y familiares sobre las posibles complicaciones y no solo en solucionar los problemas. La intervención de terapia ocupacional en personas que presentan el síndrome de inmovilidad propone una intervención que no pretende cambiar las carencias fisiológicas o psicológicas, sino facilitar el desempeño en diversas actividades de la vida diaria mediante la activación de dichas actividades a través de diferentes métodos compensatorios como las modificaciones ambientales, el equipamiento adecuado y la asistencia.²

PREVENCIÓN

Se puede dividir en primaria, secundaria y terciaria.¹⁰

- **Primaria:** se busca mantener el grado de movilidad, el ejercicio de ajustará según la patología y severidad de la misma. En el caso de los ancianos enfermos más frágiles se les recomienda ejercicios de baja intensidad y aeróbicos; en cambio en los ancianos hospitalizados o institucionalizados en fundamental potenciar actividades fuera de la habitación según posibilidad. Los ejercicios se recomiendan suspender en caso de dolor,

disnea, mareos o inestabilidad.

- **Secundaria:** una vez insaturada la inmovilidad, es muy importante la detección precoz. Una vez detectada la clínica, se debe incluir una serie de adaptaciones del entorno que favorezcan los desplazamientos y estimulen el mantenimiento de la autonomía. Dentro de las medidas se encuentran, el evitar barreras arquitectónicas, estimular la independencia y adaptaciones técnicas (facilidad para abrir las puertas, pasillos y habitaciones amplias, retirar muebles que interfieran con la deambulación, utilizar bandillas para el apoyo, adecuada iluminación entre otras.
- **Terciaria:** esta incluye el tratamiento de las complicaciones.

PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES CUTÁNEAS

Cambios posturales: seguir una adecuada rotación determinada, respetando las alineaciones corporales. No arrastrar al paciente para evitar cillasamiento., repartir el peso del cuerpo para evitar dolores. Utilizar almohadillas en las zonas de mayor presión (codos, rodillas, sacro, trocánteres y escapulas)

Mantener una adecuada higiene con secado estricto de la piel, sábanas suaves, habitación ventilada. Aporte adecuado de líquidos y alimentos, evitando déficit proteico.⁹

CONCLUSIONES

Es importante conocer el síndrome de inmovilización, el concepto, las complicaciones que conlleva, pero principalmente como prevenirlo y tratarlo adecuadamente, ya que es un síndrome muy común en el adulto mayor que aumenta la morbimortalidad en un gran porcentaje.

RESUMEN

El síndrome de inmovilización es uno de los síndromes más comunes en la geriatría, sin embargo no es exclusivo de los adultos mayores; se caracteriza por deterioro de manera significativa de la calidad de vida donde las principales causas son, debilidad, rigidez, dolor, alteraciones de equilibrio y problemas psicológicos entre otros, provocando cambios de importancia en los principales sistemas del organismo. Es de gran importancia conocer los métodos de prevención y realizar el adecuado manejo para contrarrestar los causantes que aumentan la morbimortalidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ávila Fermat Flor María, Definición y objetivos de la geriatría, El residente, Vol V numero 2-2010:49-54
2. Barrera Loaida Guínez, Luz Marina, Concha Silva. "Intervención de terapia ocupacional en síndrome de inmovilización insaturado" Revista Chilena de terapia Ocupacional. n5, Nov 2005.
3. Castanedo Cristina Pfeiffer, Sarabia Cobo Carmen María. "síndrome de inmovilidad y caídas"; Enfermería en el Envejecimiento España, creative Commons BY- NC-SA3.0 (consulta 18 diciembre 2014) Dispñible en <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/enfermeria-en-el-envejecimiento/materiales/temas-pdf/Tema%202-1-sindrome-inmovilidad.pdf>.
4. Dinamarca M José Luis, Dismovilidad en geriatría: una década definiendo un concepto clínico, Vol. Hosp. Vina del Mar 2012,68(2), pag 15-19 (fecha de consulta 19 Dic 2014. Disponible en: http://fundacionlucassierra.cl/wp-content/files_mf/1409856405Boletin2Dismovilidad2012.pdf
5. Martínez Muñoz Lidia, Delgado Reyes Ismary, Cruz Sánchez Leticia, Martínez Iglesias Ibón, Pérez Ruiz Eduardo, Estudio de las enfermedades crónicas como causa del síndrome de inmovilidad, Facultad de ciencias medicas Dr. Miguel Enríquez, III congreso regional de medicina familiar Wonca Iberoamericana, X seminario Internacional de atención primaria de salud. Versión Virtual.
6. Morales Razo Dolores Patricia, Durán de la Fuente Irma E., Cabello Ponce de León Socorro A., Inmovilidad en el anciano, consulta 19 Dic 2014, disponible en http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%202%20anciano/2parte2013/VI_sindrome.pdf
7. Musso Carlos, Liakopoulos Vassilios, Pangre Norma, Ditrolío Julio, Jauregui Ricardo, De Miguel Raul, Stefanidis Ioanis, Imperial Norai, Algranati, Predictors of in-hospital mortality among older patients. Clinics, Sao Paulo. 2009.
8. Silva Tiago J., Szejf Jerussalmy Claudia, Farfel Jose M., Curiati Jose A.E, Filho Wison Jacob-, W. preditors of in- hospital mortality among older patients. Clinics. 2009;64 (7):613-8.
9. Solis Umana Marielos, "Síndrome de Inmovilización", Morales Martínez Fernando. Temas Prácticos en geriatría y gerontología. Editorial EUNED, 2007, Tomo I, Pag 35-40.
10. Torres Haba Rosalía, Dolores Haro María, Inmovilidad, Tratado de geriatría para residentes, Madrid editorial Internacional márquetin & communication .S.A, 2006.