

PREVENCIÓN DE LESIONES OSTEOMUSCULARES MEDIANTE UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ADULTOS MAYORES DEL GRUPO “DIOS PADRE MISERICORDIOSO” DE LA CIUDAD SANTIAGO DE CALI.

Diplomado en actividad deportiva y rehabilitación física Como opción al título de fisioterapeuta

Claudia Almeciga,
Alexandra Colorado Restrepo,
Alejandra Moreno Montaña

Resumen

El proyecto de aplicación que presentamos a continuación bajo el título *“prevención de lesiones osteomusculares mediante un programa de actividad física en los adultos mayores del grupo “Dios padre misericordioso” de la ciudad Santiago de Cali”*, pretende primordialmente realizar un estudio a cerca de las lesiones osteomusculares mas frecuentes en los adultos mayores provocadas por la ejecución de actividad física no controlada y dirigida de acuerdo a las patologías presentes en los mismos, de acuerdo a esto cabe anotar que son muchos los factores intrínsecos y extrínsecos que influyen en el proceso de envejecimiento y a su vez en las patologías a consecuencia de dicho proceso. Por tanto se abordaran temas como la prevención de lesiones, lesiones osteomusculares frecuentes, y finalmente los formatos evaluativos y resultados arrojados en el estudio.

Palabras claves: Actividad física, condición física, envejecimiento, lesiones osteomusculares, prevención, fisioterapia.

Summary

The application project that we present next under the I title "prevention of lesions mediating osteomusculares a program of physical activity in the adults bigger than the group "God merciful" father of the city Santiago from Cali", he/she seeks primarily to carry out a study to near the lesions

osteomusculares but you frequent in the biggest adults not provoked by the execution of physical activity controlled and directed according to the present pathologies in the same ones, according to this he/she fits to score that they are many the intrinsic and extrinsic factors that influence in the aging process and in turn in the pathologies as a consequence of this process. Therefore topics like the prevention of lesions were approached; lesions frequent osteomusculares, and finally the formats evaluative and results hurtled in the study.

Key words: Physical activity, physical condition, aging, lesions osteomusculares, prevention, physiotherapy.

INTRODUCCION

El envejecimiento conlleva una serie de cambios a nivel cardiovascular, respiratorio, metabólico, músculo esquelético, motriz, y del sistema nervioso que reducen la capacidad de esfuerzo y resistencia al estrés físico de los mayores, El ejercicio físico tiene una incidencia específica sobre los sistemas que acusan la involución retrasando la misma de forma considerable, previniendo enfermedades y contribuyendo a mantener la independencia motora y sus beneficios sociales, afectivos y económicos también regular la oxigenación cerebral disminuye la presión sanguínea, aumenta el colesterol HDL y ayuda a prevenir el sobrepeso y la diabetes. Por otro lado colabora a disminuir el estrés, considerado como otro factor que

favorece la aparición de complicaciones en adultos mayores, principalmente sedentarios. Evita la aparición de enfermedades como diabetes, hipertensión, colesterol elevado, obesidad, enfermedad coronaria y estrés, fortalece los huesos y reduce la aparición de osteoporosis, ayuda a mantener un peso adecuado. Por todo lo anterior y lo observado en el grupo de adultos mayores "DIOS PADRE MISERICORDIOSO" en la ciudad de Santiago de Cali, donde el rango de edad es entre los 45 y 90 años, y la no existencia de un guía o preparador físico en el grupo, lleva a las estudiantes de Fisioterapia de la Fundación Universitaria María Cano a formular la siguiente pregunta; ES IMPORTANTE EL DISEÑO DE UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FISICA PARA LA PREVENCIÓN DE LESIONES OSTEOMUSCULARES EN LOS ADULTOS MAYORES DEL GRUPO "DIOS PADRE MISERICORDIOSO" DE LA CIUDAD SANTIAGO DE CALI DURANTE EL PERIODO 2007-02.

Nuestro objetivo es diseñar un programa de actividad física en el grupo de adultos mayores "Dios Padre Misericordioso", con el fin prevenir las lesiones osteomusculares. Para ello identificaremos las lesiones mas frecuentes en este grupo, realizaremos: evaluación fisioterapéutica inicial que incluya toma de signos vitales, se determinara la condiciones físicas de esta población, las actividades físicas a establecer con cada uno de los adultos mayores del grupo "Dios padre misericordioso" y por ultimo se darán recomendaciones desde fisioterapia orientadas a prevenir la

aparición de lesiones osteomusculares por una inadecuada ejecución de la actividad física. Todo esto se realizara con el fin de mejorar la calidad de vida de dicha población, a través de la dirección de la actividad física como método preventivo de las lesiones osteomusculares, que provocarían prolongadas incapacidades y desordenes físicos, que deterioran aun mas el estado de salud del individuo.

METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo, se realizo un estudio de tipo descriptivo e inductivo, con un enfoque cualitativo, porque se medirán el estado físico (postura, fuerza, flexibilidad, equilibrio) en el grupo de gimnasia de adultos mayores. *En una muestra de 25 adultos mayores del grupo de gimnasia "Dios padre misericordioso" de la ciudad Santiago de Cali, las cuales se encuentran en un rango de edad de 45 a 90 años de edad pertenecientes al sexo femenino, de los 46 que conforman el grupo en su totalidad. A los cuales se les realizo evaluación fisioterapéutica (flexibilidad, coordinación, equilibrio), formato evaluativo de estado de salud PAR-Q (extraído del libro Manual del Técnico en Salud y Fitness). Se consideraron criterios de inclusión a los adultos mayores que pertenezcan al grupo de gimnasia "dios padre misericordioso" de Santiago de Cali y se encuentren en un rango de edad entre de 45 a 90 años, asistan con una frecuencia mínima de tres veces en la semana a las actividades planteadas en el periodo*

2007 – 01. De la misma manera fueron excluidos adultos mayores que no deseen participar del estudio y que no estén de acuerdo con el consentimiento informado.

PROCESOS DEL ENVEJECIMIENTO

Con el pasar de los años los diferentes órganos y sistemas sufren cambios, sin embargo todas las personas no envejecen igual. Existen tres tipos de envejecimiento: el primero es el envejecimiento exitoso, en el cual el adulto mayor se encuentra en un estado saludable, sin mayores enfermedades crónicas y con una capacidad funcional adecuada. El segundo tipo es el envejecimiento patológico, en el cual el adulto es portador de múltiples enfermedades crónicas y en ocasiones con gran nivel de discapacidad. El tercer grupo es el envejecimiento normal, en el cual se encuentran la mayoría de personas. En este tipo las personas tienen alguna que otra enfermedad crónica con menor o mayor grado de discapacidad.⁸

ACTIVIDAD FÍSICA Y EL ENVEJECIMIENTO

Actividad Física es conocida como movimiento corporal producido por la contracción esquelética que incrementa el gasto de energía por encima del nivel basal. Si bien, no es la única concepción de lo que es, cabe añadir otras definiciones encontradas, como: “cualquier actividad que involucre movimientos significativos del cuerpo o de los miembros”, y “todos los movimientos

de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio, y actividades deportivas”. La actividad física se reduce con la edad y constituye un indicador de salud. La reducción del repertorio motriz, junto a la lentitud de los reflejos y descenso del tono muscular en reposo, entre otros factores, provocan descoordinación y torpeza motriz.

LESIONES OSTEOMUSCULARES

Contusión muscular: Aparece una lesión muscular por compresión del músculo contra planos profundos por un agente traumático. Puede ir desde un pequeño aplastamiento con edema a una rotura fibrilar importante (Bocadillo).

Contracturas: Contracciones mantenidas del músculo tras un esfuerzo interno, se producen por acumulo de cansancio muscular.

Elongaciones: También llamadas distensiones o alargamientos musculares, cuando se sobrepasa el límite de elasticidad de un músculo pero sin producir daño anatómico. Clínicamente aparecen dolores musculares difusos.

Calambres: Contracciones musculares dolorosas con acortamiento máximo del músculo que se manifiesta con un dolor breve e intenso de corta duración tras el cual el músculo queda dolorido.

Rotura muscular: lesiones producidas por un mecanismo indirecto traumático interno normalmente llamado desgarró o tirón muscular. Puede ser una rotura fibrilar, en la que hay un pequeño número de fibras afectadas, rotura muscular parcial en la que hay mayor número de fibras afectadas o rotura total en el que se produce la rotura completa del vientre muscular.

⁸ CAMPOS Alonso Juan Ignacio, Enciclopedia Medica Familiar, Editorial España Calpe S.A Instituto Tecnológico y Científico de Navarra S.A., España, 2003. p. 459-465

Esguinces: Son lesiones a nivel de la cápsula y/o los ligamentos articulares producida por un mecanismo agudo que sobrepasa los límites de elasticidad pero no llega a alterar la congruencia articular.

PRESIÓN ARTERIAL: Es la fuerza ejercida por la sangre contra las paredes de las arterias a medida que fluyen por ella.

Tensión sistólica: es la presión de la sangre que resulta de la contracción de los ventrículos, o sea, la presión en la parte más alta de la onda sanguínea.

Tensión diastólica : es la presión en el momento en que los ventrículos están en reposo, o sea, es la presión mínima que existe en todo momento en el interior de las arterias.

Tensión diferencial: es la diferencia entre la presión sistólica y la diastólica.

EN ADULTOS MAYORES 120/ 80
PERSONAS IDEAL 115/ 75

FORMATOS EVALUATIVOS DEL ESTADO DE SALUD (PAR-Q)

Se valora el estado de salud por medio de una encuesta que consta de 9 preguntas.

EVALUACION DE FLEXIBILIDAD

“Es la capacidad del organismo para manifestar su movilidad articular y elasticidad muscular. La primera depende de elementos articulares, entendiendo por tales; los cartílagos articulares, las cápsulas, ligamentos, meniscos y el líquido sinovial. La segunda es una propiedad del tejido por la cual los músculos pueden contraerse y elongarse recuperando luego su longitud normal.

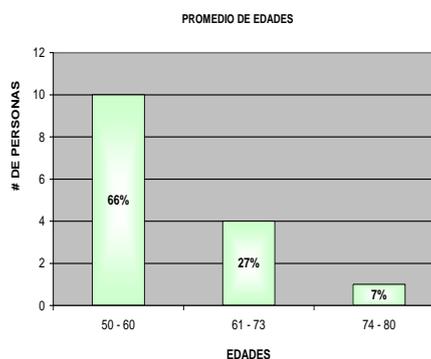
EVALUACION DE POSTURA

“La postura se define como cada una de las posiciones asumidas por el cuerpo en relación espacial entre las

diferentes partes o segmentos que lo conforman. No se refiere tan solo a la condición predominantemente estructural de la estática y de la rigidez, al contrario, puede ser identificada con el concepto general de “balance” en el sentido de optimizar la relación entre el individuo y su entorno.

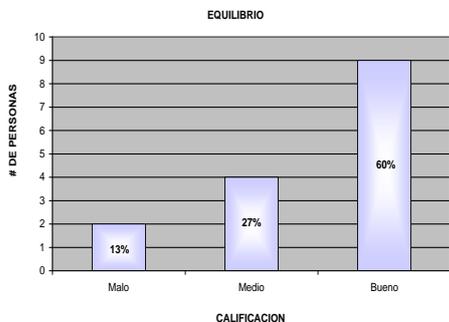
ANALISIS DE RESULTADOS

En busca de dar cumplimiento a los objetivos propuestos para la elaboración del proyecto con el fin de identificar como la actividad física dirigida disminuye el riesgo de lesiones osteomusculares en el grupo de adultos mayores. Se llevaron a cabo 2 evaluaciones, una fisioterapéutica, que brindó información acerca del estado físico de los individuos, y otra PAR-Q, que arrojó información importante acerca del estado de salud principalmente cardíaca de los mismos. Dichas evaluaciones se han ejecutado en 15 personas de las 25 citadas para la actividad. Estas evaluaciones permitieron identificar múltiples alteraciones osteomusculares en la población lo las hace mas predisponentes a la adquisición de alguna lesión.

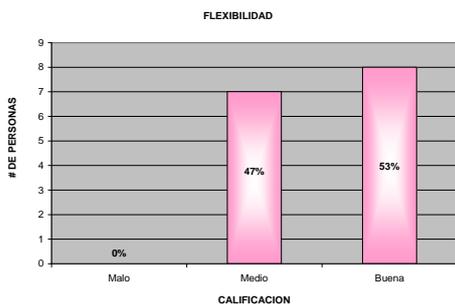


El rango de edades entre las adultas mayores es de 50 a 80 años con 66%, el 27% de las evaluadas entre 61 a 73 años y una

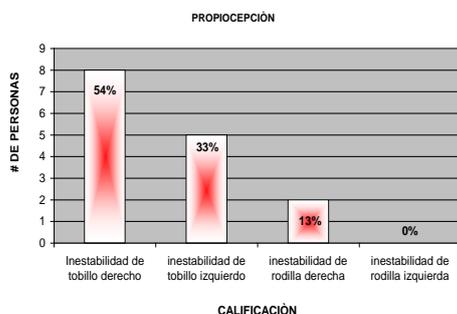
minoría 7% entre 74 a 80 lo cual les permite que mantengan una vida activa que tal vez personas con edad mas avanzada no podrían llevar a cabo.



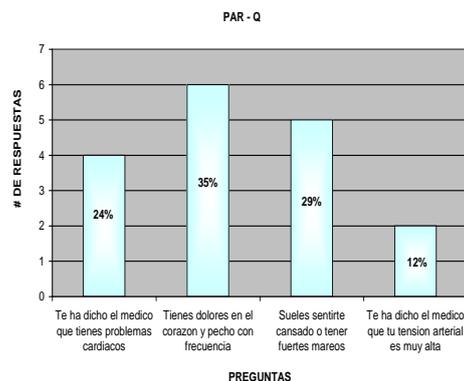
Se observo que el 60% personas evaluadas presenta una calificación de bueno, el 27% medio y el 13% malo correspondiente a la tabla por edad. Lo cual puede ser posible por la actividad física constante que realizan.



Se observo que los calificaciones obtenidas con puntaje mas alto están entre medio a buena. Obteniendo la primera 47% y la segunda el 53%. Lo cual puede ser posible por la actividad física constante que realizan.



Se observo que en la población evaluada es muy propenso un esguince de tobillo debido al alto porcentaje que presentan, con inestabilidad de tobillo derecho 54%, inestabilidad de tobillo izquierdo 33% e inestabilidad de rodilla derecha con 13%, esto puede deberse a lesiones pasadas o falta de entrenamiento de fuerza muscular en miembro inferior.



De las preguntas realizadas el 24% refieren que el medico les ha dicho que tiene problemas cardiacos, el 35% coincidieron en presentar dolor precordial, el 29% suele sentirse cansada, y al 12% el medico les ha dicho que tienen tensión arterial muy alta, lo cual indica que califican para presentar patologías de tipo cardiovascular y a futuro un infarto.

RECOMENDACIONES

- Iniciar un programa de actividad física controlada por un profesional adecuado como un fisioterapeuta.
- Educar a las adultas mayores acerca de los ejercicios pertinentes para el estado de salud y cualidades físicas que presentan.
- Se deben realizarles todo tipo de evaluaciones, medicas, psicológicas, físicas, funcionales, capacidad respiratoria entre otros.

- Educar a los adultos mayores del grupo de gimnasia Dios Padre Misericordioso sobre la importancia de realizar actividad física controlada y de acuerdo a las necesidades físicas y patológicas de cada individuo previniendo lesiones o traumatismos que puedan afectar su actividad básicas cotidianas y de la vida diaria.
- Es necesario concienciar a los adultos mayores en que cuiden su postura y mantengan una vida activa, alejando de esta forma las consecuencias que trae consigo la inactividad física en el adulto mayor.
- Las adultas mayores se realicen un chequeo médico trimestral para evitar riesgo de infarto por las patologías presentes.

BIBLIOGRAFIA

- GÓMEZ M. José Fernando Valoración Integral de la Salud del Anciano. Manizales Colombia, Ed Artes Gráficas Tizan Ltda, 2000 p. 33-38
- CAMIÑA Fernández, F, CARRAL Cancela, PÉREZ, Romo, V. La

Prescripción Del Ejercicio Físico Para Personas Mayores. Valores Normativos De La Condición Física. España.

Rev.int.med.cienc.act.fís.deporte, número 2, Junio 2001.

- BARRERA ESCOBAR, Jorge Mario. Caracterización Metodológica Para La Intervención Práctica, En Actividad Física y Salud En Adultos Mayores. Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 67 - Diciembre de 2003.
- ZARAGOSA CASTERAD, Javier, SERRANO OSTARH, Enrique. Dimensiones De La Condición Física Saludable, Evolución Según Edad Y Género, Rev.int.mrd.cienc.act.fís.deporte. Septiembre 2004, número 15
- SAAVEDRA C. Principios Básicos de la Fisiología del Ejercicio Orientados a la Prevención y Calidad de Vida. Revista digital efdeportes año 4N.15 Agosto 1999