

Artículo original

LOS DEPORTES Y LA CULTURA FÍSICA TERAPÉUTICA Y PROFILÁCTICA: RETOS Y PERSPECTIVAS

Giceya de la Caridad Maqueira Caraballo

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”

gice@inder.cu

En la sociedad actual, existe una comprensión mayor de la importancia de la práctica del deporte y del ejercicio físico en el mantenimiento y compensación del organismo. Es precisamente el deporte, un medio eficaz para la educación integral de niños y jóvenes. Mediante él, se forman y desarrollan valores, capacidades, aptitudes y potencialidades. Por su parte el deporte contemporáneo reconoce cada vez más la unidad que debe desarrollarse entre entrenadores, profesores, rehabilitadores y el propio atleta, practicante, alumno o paciente, en función de dar solución desde las ciencias a los diferentes problemas y en especial a los referidos a las lesiones que pueden afectar el rendimiento competitivo de un atleta o practicante.

Un lugar fundamental en lo anterior y en el sostenimiento y la calidad de vida lo tiene la Cultura Física Terapéutica y Profiláctica (CFTP) como disciplina científica de la que necesariamente surgen disímiles estrategias de intervención con un carácter eminentemente pedagógico, rehabilitador, compensatorio y estimulador de las potencialidades.

En este orden de pensamiento y acciones múltiples resultan los retos y las perspectivas a asumir, máxime si tenemos en cuenta que en la práctica deportiva como en las clases de Educación Física para las diferentes poblaciones pueden ocurrir lesiones que complican el desempeño de los practicantes o atletas, así como sus resultados competitivos y niveles de integración. Ofrecer modelos terapéuticos de rehabilitación que sean más completos y diferenciados, en los cuales se brinden herramientas metodológicas atemperadas a las necesidades de quienes las necesitan y reciben, ha sido y sigue siendo, un desafío para todos los profesionales que pertenecemos a este ámbito y para la Cultura Física Terapéutica y Profiláctica (CFTP) como disciplina científica. Las soluciones para resolverlo pudieran estar en saber interactuar de manera más científica y creativa en el manejo de conceptos tales como: diagnóstico, currículo, adaptaciones para la rehabilitación y la inclusión desde y dentro de la CFTP y el deporte y por otra parte en lograr reconciliar estas intervenciones con las necesidades de las personas que las reciben y para lo cual es indispensable partir de un diagnóstico integral físico - educativo del fenómeno a estudiar, así como en ampliar los recursos conservados en cada individuo.

Muy significativos resultan los estudios e investigaciones realizadas por numerosos autores en el contexto de la Cultura Física y de otras ciencias afines que revelan la necesidad de nuevas creaciones en el orden curricular o de adaptaciones en las intervenciones terapéuticas con las diversas poblaciones. Enfatizando en la necesidad que estas sean más integrales, significativas y en la que los atletas, practicantes, alumnos o pacientes se conviertan en programadores, gestores y decisores de sus procesos y esencialmente participes conscientes de su rehabilitación. Independientemente de lo anterior lamentablemente no en todos los contextos se logra concebir la importancia de este nuevo enfoque. En la CFTP hemos ofrecido y ofrecemos aún procedimientos rehabilitadores guiados por un protocolo de intervención predeterminado y generalizador, sin tener en cuenta que, independientemente de la similitud existente entre las formas de atención o rehabilitación en las diferentes lesiones se requiere de una estrategia de seguimiento personalizada y adaptada a las necesidades y naturaleza de quienes las reciben. No se trata de lograr un mínimo de avances, se trata de construir, programar y evaluar sistemáticamente la estrategia de intervención a seguir, para adaptarla a las potencialidades individuales y colectivas de quienes la reciben, multiplicando los progresos de manera integral.

¿Cómo solucionar esta problemática?

Entendiendo que las programaciones a desarrollar en los tratamientos terapéuticos y de rehabilitación o en las clases de Educación Física Adaptadas, deben concebirse a partir de currículos o protocolos de intervenciones generales, básicas, pero todos precisan de las correspondientes adaptaciones curriculares o estrategias de rehabilitación adaptada para poder lograr los objetivos propuestos y para ello situamos o sugerimos tres etapas:

Primera etapa: “Diagnóstico Integral y capacitación”

Esta etapa reconoce la realización de un diagnóstico más completo e integral que abarque todas las esferas, tanto las referidas al atleta, practicante, paciente o grupo escolar, como al personal o especialistas que realizan la rehabilitación, así como, del clima social-familiar, de modo que nos permita ubicarnos en todas las fortalezas y debilidades que poseen y en su entorno pedagógico, familiar y social. Todo sustentado en el enfoque integral físico-educativo y su relación con la diversidad.

Se hace necesario concebirla como el punto de partida para la toma de decisiones futuras, en función de establecer la relación entre lo que el atleta, practicante, niño(a) o paciente es capaz de realizar y lo que necesita que le ofrezcamos en el contexto escolar, terapéutico, familiar y social. No se puede diagnosticar y etiquetar la enfermedad o discapacidad, es necesario conceder al entorno escolar, familiar y social el papel que le corresponde en función de poder brindar lo que se necesita desde el punto de vista instructivo, educativo y rehabilitador.

Todos participan del proceso de diagnóstico, todos elaboran la estrategia de intervención y todos dan seguimiento y controlan el proceso y los resultados, solo así, se podrán establecer fortalezas y debilidades, necesidades y potencialidades.

Segunda etapa: “Programación e Intervención.”

Es aquí donde se dan dos momentos importantes dentro del proceso: *la programación y la intervención*. Concretándose en esta etapa la visualización de la planeación curricular o de intervención terapéutica y rehabilitación mediante la investigación - acción expresada en las correspondientes adaptaciones curriculares y en el currículo ofrecido y asimilado, para lo cual se requiere de conocimientos teóricos y prácticos, que nos permitan lograr los objetivos propuestos.

Se construye, se ofrece y asimila en la propia dinámica de la rehabilitación, de ahí la necesidad que tenga un carácter abierto, flexible, estimulador y participativo.

Tercera etapa: “Participación, Integración e Inclusión”

Implica un estadio superior y de avance que no solo se ha logrado en el proceso de la planeación curricular sino que tiene su expresión máxima en la participación e integración del sujeto como moderador de su aprendizaje o rehabilitación. Se apropian de los aprendizajes alcanzados y son capaces de traspalarlos al contexto familiar, comunitario y familiar, haciendo de estos un hábito de vida como medio eficaz para compensar sus necesidades. Se caracteriza por la implicación y educación, por la toma de decisiones del sujeto acerca del cómo intervenir con su propio cuerpo, de estabilidad, mantenimiento, de reforzamiento de sus potencialidades y por supuesto de una mejor integración e inclusión social.

En investigaciones realizadas se ha podido corroborar la pertinencia y utilidad de estas etapas quedando demostradas en su desarrollo y aplicación en el contexto de la CFTP en aras de alcanzar mejores resultados.

Finalmente señalar que estamos convocados a un cambio de paradigma en los procesos de intervención y rehabilitación con un abordaje más completo y creador en función del mejoramiento humano, mediante una gestión innovadora del conocimiento. Estamos llamados al pensamiento colectivo, al debate científico y a la elaboración de alternativas terapéuticas de rehabilitación más científicas, produzca un aprendizaje más significativo centrado en ofrecer a cada cual lo que necesita asimilar para poder compensar sus limitaciones y convertir estas en potencialidades.

INCIDENCIA DEL SÍNDROME DE HIPERMOVILIDAD ARTICULAR EN NIÑOS CUBANOS

Ardy R Rodríguez García¹, Asunción M García Rubio², María B García Rubio³, Boris Rubio Álvarez⁴

^{1,2,3}Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”

⁴Escuela Primaria

ardayma@inder.cu

INTRODUCCIÓN

La Hiperlaxitud (HL) es la capacidad de mover las articulaciones más allá del rango considerado normal¹. Por tal motivo pueden algunos sujetos presentar el Síndrome de hipermovilidad articular (SHA) que se caracteriza por la presencia de hiperlaxitud de las articulaciones, asociada a dolencias músculo – esqueléticas y en ausencia de una enfermedad reumatológica sistémica demostrable².

En Cuba a pesar de saber que existe un índice elevado de niños, adolescentes, jóvenes y adultos con (SHA) por la alta asistencia a las consultas de reumatología y genética. No se ha realizado ningún estudio para determinar la incidencia del mismo. Hasta el momento, no hemos encontrado una prevalencia que demuestre la incidencia del SHA en población cubana atendiendo a, edad, sexo, raza, provincia y municipio. Sin embargo los resultados de la entrevista realizada en el 2012 a los doctores Estévez Perera y De León Ojeda plantean, que existe de 25 – 30% que padecen el SHA y aun no lo saben. El objetivo de este estudio es conocer la incidencia SHA en niños cubanos.

MÉTODOS

A 138 niños entre los 8 y 10 años se les aplicó los Score de Beighton³. El estudio se efectuó los días 30 y 31 de enero de 2013 al 05 de febrero de 2013 en la mañana coincidiendo con el turno de educación física. Para determinar la incidencia de SHA la muestra estudiada se sometió a la realización de la metodología propuesta por Beighton³ y el examen postural.

Procedimiento:

1. El goniómetro, facilitó poder conocer los grados angulares de las articulaciones medidas.
2. El examen postural, permitió visualizar las deformidades asociadas a la HL.

A la muestra se le aplicó el Consentimiento Informado de Participación y el 100% de los encuestados decidieron participar en la investigación. Nos apoyamos en la Tabla Empírica de Distribución de Frecuencias para procesar los datos en número y porcentajes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El gráfico 1 muestra de 138 niños, se estudiaron 110 (79.71%), 55 femeninas (50%) y 55 masculinos (50%). Clasifican con SHA-HL=34 chicas (61.81%) y SHA-HL=30 chicos (54.54%). De 110 niños presentan SHA-HL=64 DS ± 1.39 (58.18 %). Todos los casos estudiados cumplían con el Score de Beighton (≥4). La tabla 1 muestra una prevalencia en las niñas con SHA= 34 DS ± 2.09 con respecto a los niños SHA= 30 DS ± 0.13. Demostró que el sexo femenino es donde mayores incidencias de articulaciones laxas e hipomóviles encontramos. Se evidenciaron deformidades y enfermedades asociadas a la HL Tabla 1:

Escoliosis (100%), Artralgias (100%), Rodillas Hiperextendidas (100%), Hematomas (97%), Pie Plano (94%), Lesión Cutánea (94%), Luxaciones (91%), Cifosis Dorsal (88 %), Fatigabilidad (82 %), Debilidad Muscular (74%), Asimetría ES - EI (52 - 59%) y Crepitación Articular (26%).

Los resultados concuerdan con el estudio de Menéndez Alejo y col (2005) a 280 jóvenes entre los 15 y 17 años de Güines, demuestra que la existencia del síndrome en 32 individuos (11,4% de los encuestados) con una media de edad de 15 años, predominó el sexo femenino. El 53,1% de los hipomóviles presentó lesiones cutáneas de las asociadas a las enfermedades hereditarias del tejido conjuntivo y, entre ellas, la presencia de los hematomas resultó significativa (p=0,003). Los síntomas de disautonomía se asociaron al SHA (p=0,05) y se correlacionaron positivamente con los hematomas. El dolor crónico moderado y grave apareció en los individuos con el síndrome (p=0,001) y también se correlacionó en forma positiva con los hematomas. Concluyendo que la afectación vascular demostrada por la formación de hematomas fue el tipo de lesión cutánea más frecuente entre los hipermóviles jóvenes⁴.

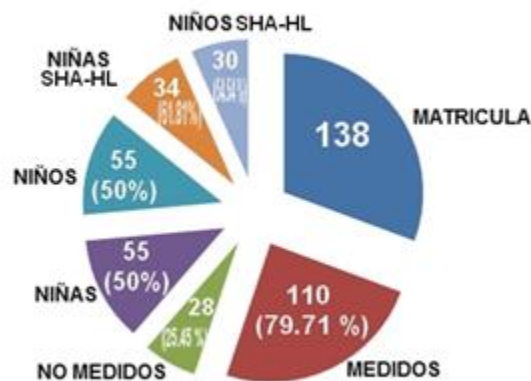
CONCLUSIONES

1. Los resultados muestran la prevalencia mayor del SHA en el sexo femenino con Score de Beighton (≥4).
2. La mayor incidencia de presentar HL es en las edades más pequeñas.
3. Las deformidades y enfermedades asociadas al SHA prevalecen las de tipo osteomioarticular, lesiones cutáneas, fatigabilidad y debilidad muscular.

REFERENCIAS

1. Red Ehlers-Danlos Argentina. 2003. [Actualizado 8 de Febrero de 2013, citado 11 marzo de 2014]. [aprox. 2 pantallas] Disponible en: <https://sites.google.com/site/rededargentina/elsindromedehiperlaxitudligamentariamuchoomásquehiperlaxitud.htm>.
2. Grahame. R. Joint hypermobility and genetic collagen disorders, are they related. Archives Disease in Childhood. 1990; 80: 188-91.
3. Grahame R, Bird HA, Child A. The revised (Brighton 1998) criteria for the diagnosis of benign joint hypermobility syndrome BJHS. J Rheumatol. 2000; 27:1777-9.
4. Menéndez Alejo Francisco M y col. Síndrome de hipermovilidad articular en una población juvenil cubana. [Internet] Mayo 2009 [Citado 7 de marzo de 2014]; [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://http://www.reumatologiaclinica.org>.
5. Grahame. R. Joint hypermobility and genetic collagen disorders, are they related. Archives Disease in Childhood. 1990; 80: 188-91.

Gráfico 1. Incidencia de la hiperlaxitud en una población de niños cubanos.



INFLUENCIA DE EJERCICIOS FÍSICO – TERAPÉUTICOS EN ADOLESCENTES CON SÍNDROME DE HIPERMOVILIDAD ARTICULAR

Ardy R Rodríguez García¹, Asunción M García Rubio², Norma E de León Ojeda³, Adonis Estévez Perera⁴

^{1,2}Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”

³Hospital William Soler

⁴Hospital La Dependiente

ardayma@inder.cu

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Hiper movilidad Articular (SHA) se caracteriza por la presencia de **hiperlaxitud de las articulaciones**, asociada a **dolencias músculo – esqueléticas** y en ausencia de una enfermedad reumatológica sistémica demostrable ^[1]. La Hiperlaxitud es la capacidad de mover las articulaciones más allá del rango considerado normal ^[2].

El objetivo de este estudio es evaluar la influencia de ejercicios físico – terapéuticos en adolescentes con SHA durante un período de entrenamiento de 8 semanas. La hipótesis supone que la aplicación de ejercicios físico – terapéuticos influye en el desarrollo físico y alivia las dolencias músculos esqueléticas en adolescentes con SHA. Se confeccionaron dos tipos de hipótesis estadísticas donde Ho: existe mejoría en las pruebas aplicadas y Hi: no existe mejoría en las pruebas aplicadas.

MÉTODOS

A 5 adolescentes con SHA de 12 años, 2 del sexo femenino y 3 del sexo masculino se sometieron a un entrenamiento de 8 semanas. El contenido fue dirigido al desarrollo de la resistencia, la fuerza y la coordinación. La sesiones de entrenamiento contó de 45 min, 3 frecuencia a la semanas a una intensidad de 40 – 65 % de la Frecuencia Cardíaca Máxima (FC Max), en el horario de 8:00 am. La FC Max fue obtenida mediante la ecuación que propone Miyasita y col (1997)³. El Pulso de Entrenamiento (PE) fue determinado por la ecuación de Karvonen⁴. A la muestra se le aplicó el Consentimiento Informado de Participación y el 100 % de los encuestados decidieron participar en la investigación.

El pre-test se realizó a las 8:00 am el día 04/07/13 en el que se midió:

1. Talla (T), determinar la altura.
2. Peso, determinar el peso corporal (PC).
3. Escala Analógica Visual (EVA), medir la intensidad de dolor.
4. Dinamometría de brazo derecho (DBD) e izquierdo (DBI), medir la fuerza de los brazos.

Al día siguiente la muestra se sometió a las exigencias de un entrenamiento de ejercicios físico - terapéuticos durante 8 semanas que inicio el 5/07/13 a las 8:00 am. Al concluir el tiempo de entrenamiento se repitieron bajo las mismas condiciones del mismo protocolo de pruebas realizado en el pre-test. El pos-test se llevó a cabo a las 8:00 am el día 10/09/13.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los indicadores evaluados, muestra que en la (T) no hubo cambios significativos, ni variación en unidades de medidas durante las 8 semanas. El (PC) varió en todos los casos, PC1=40.36 vs PC2=42.10 ± 1.74 p<0.042. Se incrementó en 2.39 kg en los chicos y 0.75 kg en las chicas. La EVA que mide la percepción a la intensidad de dolor obtuvo diferencias significativas EVA1= 8.4 vs EVA2=6.2 ± 2.2 p<0.042 y descendió en 2.2 unidades demostrando que los adolescentes en la medida que se adaptaban a las cargas la precepción de intensidad de dolor disminuye (Fig.1). Se hallaron modificaciones en el 100 % de los casos con diferencias significativas en DBD1= 11.6 vs. DBD2=13.2 ± 1.6 p<0.042 y DBI1= 11.5 vs. DBI2=12.8 ± 1.3 p<0.042; los resultados son congruentes. Demuestran la trascendencia significativa de los niveles de fuerza alcanzados en los brazos, en la medida que ganaban en adaptación a los ejercicios (Tabla 1).

La Tabla 1 muestra los estadísticos de contraste, en todos los indicadores medidos existió una diferencia significativa de p<0.042, aceptando Ho y rechazando Hi.

CONCLUSIONES

1. Al culminar las 8 semanas de entrenamiento se evidenciaron cambios en la morfología de los adolescentes y mejoría en todos los indicadores evaluados.
2. Se demuestra la existencia de una respuesta adaptativa de los adolescentes a los ejercicios físico – terapéuticos.
3. Se confirma la hipótesis científica y la hipótesis estadística Ho.

REFERENCIAS

1. Grahame. R. Joint hypermobility and genetic collagen disorders, are they related. Archives Disease in Childhood. 1990; 80: 188-91.
2. Red Ehlers-Danlos Argentina. 2003. [Actualizado 8 de Febrero de 2013, citado 11 marzo de 2014]. [aprox. 2 pantallas] Disponible en: <https://sites.google.com/site/rededargentina/elsindromedehiperlaxitud>
3. Miyasita y col. El niño y el deporte. El ejercicio del niño y adolescente. Desde la Educación Física a la Alta Competición. 1997; 146.
4. Barrios R. J y Ranzolas R. A. Manual para el deporte de iniciación y desarrollo. La Habana. Deportes. 1998; 39.

Gráfico 1. Comportamiento de las mediciones pre-test y pos-test.

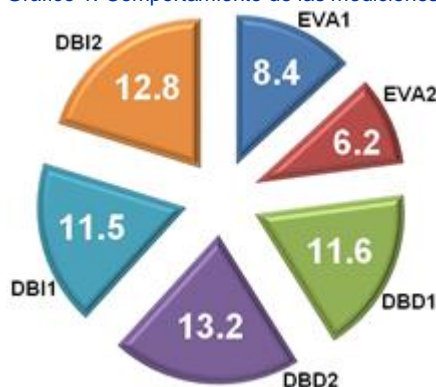


Tabla 1. Estadísticos de contraste. Prueba de los rangos con signos de

PRUEBA	EVA1 – EVA2	DBD1 – DBD2	DBI1 – DBI2
Significación Asintótica (bilateral)	0.042	0.042	0.042

Wilcoxon

EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL EN MUJERES CON ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Ardy R Rodríguez García¹, Asunción M García Rubio², Rafael A Rodríguez Morales³, Rafael Farías Díaz⁴

^{1,2,3}Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”

⁴Combinado Deportivo
ardayma@inder.cu

INTRODUCCIÓN

La American Heart Association plantea que la enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en mujeres mayores de 25 años. Esta enfermedad mata casi el doble de mujeres en muchos países que todos los tipos de cáncer, incluyendo el cáncer de mama. Únicamente el 13% de las mujeres piensa que la cardiopatía o enfermedad cardíaca es una amenaza para la salud¹.

En las mujeres con enfermedades cardiovasculares se afecta considerablemente la capacidad funcional. Los parámetros funcionales mejoran a través de cargas de ejercicios bien dosificados. El objetivo de este estudio es evaluar la capacidad funcional en mujeres con enfermedades cardiovasculares que realizan un programa de ejercicios de 5 meses en el Hospital Militar Carlos J. Finlay de Cuba. La muestra estuvo constituida por 7 pacientes. Se realizó un estudio no experimental, descriptivo, de naturaleza holística. Para correlacionar dos variables se aplicó los estadísticos descriptivos basados en los rangos negativos para la prueba de los rangos con signos de Wilcoxon para 2 muestras relacionadas procesados mediante el software SPSS V.11.5.

MÉTODOS

A 7 mujeres cardiopatas con un promedio de edad de 63 años que poseen enfermedades: Revascularización, Infarto Agudo de Miocardio, Cardiopatías Isquémicas e Isquemia Transitoria; se incorporaron a la Fase de Mantenimiento de la rehabilitación cardiovascular el 7 de noviembre del 2012 en el horario de las 8:15 am, donde se les aplicó un pre-test “Caminata de 6 minutos”, para valorar el VO₂ máx según ecuaciones establecidas por el Colegio Americano de Medicina del Deporte “CAMD” y la UCCFD “Manuel Fajardo” de Cuba^{2,3}. Se les prescribe el programa de ejercicio que deben seguir. A los 5 meses concluido el mismo, el 8 de abril de 2012 se le aplicó el pos-test bajo las mismas condiciones y metodología establecida. Ambos resultados se valoran para establecer criterios y conclusiones sobre la adaptación del organismo a los diferentes volúmenes de cargas y evaluar la capacidad funcional de la muestra estudiada.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Tabla 1 muestra que todas las pacientes en el pre-test se les incrementó la TAwI= 170/60 (DS± 109.2) lo cual corresponde con el trabajo realizado. La TAwII=160/40 (DS±124.7) aportó resultados inferiores, lo cual evidencia una adaptación al esfuerzo realizado. La FCrI=75 vs FCrII=67 demostró una mejoría reflejada en la disminución del indicador, lo que denota un principio de asimilación de las cargas por parte de las practicantes. La FCrI=111 (DS±5.86) vs FCrII=97 (DS±7.29) disminuyó con relación a la FCwI=115 (DS±4.14) vs FCwII=109 (DS±8.07), lo que manifiesta que el corazón se recupera favorablemente en 1 minuto de la exigencia a la actividad física realizada. La valoración entre el Doble Producto y el VO₂ Max, primera y segunda medición (DPI - VO₂MAXI vs DPII - VO₂MAXII), significación asintótica bilateral, correlación en ($p=0.018$). Resulta que la prueba de hipótesis es significativa para ese nivel y se valora que el DP refleja el gasto energético del corazón, a un entrenamiento adecuado y sistemático. Lo reduce para la misma carga donde se infiere que el corazón de las pacientes trabajó más económicamente comprobándose en los valores de la FCr y FCrI.

CONCLUSIONES

1. La Prueba de Wilcoxon arrojó significación entre el Doble Producto y el VO₂ Máx para la muestra estudiada, los cuales son indicadores de peso para darle un seguimiento en pacientes que se someten a la rehabilitación cardiovascular.
2. Los resultados obtenidos por cada una de las variables confirman que el programa de ejercicios realizado durante los 5 meses influyó significativamente en las pacientes incrementando su capacidad funcional y las respuestas adaptativas de tolerancia al esfuerzo.

REFERENCIAS

1. American Heart Association. Exercise standards: A statement for health professionals from the American Heart Association. *Circulation*. 1990;82(62): 2286-2322.
2. Hernandez G, Reinol. Programa de ejercicios físicos para la rehabilitación de pacientes con cardiopatía isquémica. [Tesis Doctorado]. La Habana, ISCF “Manuel Fajardo”. 2005.
3. Hernández Gonzáles, Reynol, Poce Puig, Ernesto y Aguilar Rodríguez Edita. Nueva Metodología para realizar la prueba de caminata de los 6 minutos. [Internet] Julio 2006 [Citado 9 de marzo de 2014]; [aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd98/caminata.htm>
4. Bittner V. and Cols. Prediction of mortality and morbidity with 6 minutes walk test in Patients with left ventricular dysfunction”, *JAMA* 1993; 270 (14): 1702.
5. Butland RJA, Pang J, Gross ER, Woodcock A, Geddes DM Two-six-and twelve – minutes walking test in respiratory disease. *Br Med J*. 1982; 284: 1607-1608.

Tabla 1. Comportamiento del Test de marcha de los 6 minutos.

N = 7	INDICADORES													
	FCr		TAr		FCw		TAW		FCr1		TAr1		DR (mts)	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
M	7	6	1	11	1	1	17	16	11	9	16	15	5	5
ED	5	7	2	76	1	0	60	40	1	7	57	36	1	5
IA			1	5	9								6	8
			1											
MI	6	5	1	10	1	1	15	14	10	8	15	13	4	4
N	6	4	1	60	0	0	90	80	8	4	10	80	1	8
			6	8	2								0	8
			0											
M	8	7	1	12	1	1	18	18	12	1	18	16	6	6
AX	4	8	2	60	2	2	90	80	0	1	80	80	4	9
			8	0	6				4				0	6
			0											
DS	5.	7.	5	87	4.	8.	10	12	4.	1	13	12	8	7
	8	2	5.	.9	1	0	9.	4.	72	2.	1.	6.7	3.	5.
	6	9	2	1	4	7	2	7	1	7	2	4	8	5

Leyenda: FCr: Frecuencia Cardíaca en reposo. TAr: Tensión Arterial en reposo. FCw: Frecuencia Cardíaca al terminar el test. TAW: Tensión Arterial al terminar el test. FCr1: Frecuencia Cardíaca al 1er minuto de la recuperación. TAr1: Tensión Arterial al 1er minuto de la recuperación. DR (mts): Distancia Recorrida.

LOS EJERCICIOS FÍSICOS PROFILÁCTICOS Y TERAPÉUTICOS: IMPORTANCIA DE SU DOSIFICACIÓN

Jorge de Lázaro Coll Costa¹, Ardy R Rodríguez García², Juan C González De Armas³, Francisco Gaxiola Félix

^{1,2,3}Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo"

jorgecosta@uccfd.cu

INTRODUCCIÓN

La búsqueda de métodos más eficientes para tratar y prevenir las afecciones es tema obligado de estudio de especialistas, médicos, rehabilitadores y licenciados en cultura física, constituyendo el ejercicio físico un protagonista en las soluciones ^[1]. La dosificación de estos constituye un tema debatido pero no resuelto en el ámbito de la rehabilitación y la promoción de salud ^[2]. El objetivo de este trabajo fue analizar la dosificación de los ejercicios durante la rehabilitación física y la promoción de salud a pacientes que asisten diferentes centros de rehabilitación y a personas que realizan actividades físicas sistemáticas. Se tomó una muestra por intensión constituida por 21 médicos, 16 son especialistas en primer grado y 5 en segundo grado y 29 rehabilitadores, 19 Licenciados en Tecnología de la Salud y 10 en Cultura Física y Deporte. Se realizó un estudio no experimental de corte descriptivo de naturaleza cuantitativa – cualitativa. Los resultados fueron procesados mediante el método estadístico Tabla de Distribución Empírica de Frecuencia, se usó además el criterio de especialista ^[3]

MÉTODOS

Se realizó un estudio diagnóstico sobre el estado actual del proceso de rehabilitación de paciente y usuarios que asisten al CAFS, a partir de la aplicación de encuestas y entrevistas, la observación científica y el análisis de los programas de ejercicios físicos y métodos que se utilizan para estos pacientes y usuarios.

A partir de un diagnóstico se pretende descubrir las insuficiencias que le impiden al especialista dosificar correctamente los ejercicios para cada una de estas poblaciones. Se realizaron 86 observaciones de tratamiento de rehabilitación física de pacientes que asisten al CAFS y otros servicios de atención primaria de salud, los policlínicos Abel Santamaría, Mártires de Girón, Antonio Maceo, y áreas deportivas como la Ciudad Deportiva.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los ejercicios físicos realizados en las sesiones observadas fueron insuficientes en correspondencia con las características individuales de los pacientes, la dosificación no se planificó de forma adecuada llegando a ser de hasta 3 tandas de 10 repeticiones como promedio.

Las actividades realizadas fueron: movilizaciones pasivas de los miembros afectados, ejercicios de equilibrio al empuje entre paralelas, trabajo en el banco de cuádriceps y marcha entre paralelas.

Las capacidades físicas que más sobresalieron en las observaciones realizadas fueron: capacidades coordinativas (generales o básicas y especiales), resistencia y fuerza, sin embargo, en los tratamientos observados no se encontró planificación ni dosificación para ninguna de ellas.

En la encuesta el 100% de los especialistas que conocen los programas plantean que su dosificación es incompleta, lo que dificulta una correcta planificación y dosificación de los ejercicios. El 90 % de los entrevistados tiene formación media y declaran no conocer indicador alguno para dosificar los ejercicios y la realizan de forma espontánea. El 10 % restante son Licenciados en cultura física insertados en la rehabilitación integral, que demostraron conocer algunos indicadores.

CONCLUSIONES

1. El estado de opinión actual de los rehabilitadores relacionado con la dosificación de los ejercicios físicos para el diseño de la rehabilitación es que carecen de una fundamentación científica que abale el protocolo de trabajo a asumir.
2. La selección de los ejercicios físicos en las sesiones observadas no se hizo en correspondencia con las características individuales de los pacientes, la dosificación de los mismos carecen de una planificación adecuada.
3. Las personas que usualmente realizan actividad física sistemática la ejecutan sin la supervisión de un especialista, pudiendo provocar en ellas lesiones u otras complicaciones para la salud.

REFERENCIAS

1. González Mas R, y Kindelán Alonso B, Fisioterapia de la Hemiplegia, En su: Rehabilitación Médica, Editorial MASSON, 2003; Cap. 11, p: 131-43.
2. Libro de texto de Kinesiología." Terapia física en rehabilitación", Editorial Ciencias Médicas; 2002.
3. Estévez C. Migdalia, Margarita Arroyo M, Cecilia González T. "La investigación científica en la actividad física: su metodología". Ciudad de la Habana: Editorial Deportes; 2004.

TÉCNICAS DE RELAJACIÓN PSICOMOTRIZ EN SUJETOS CON DISCAPACIDAD INTELLECTUAL

Pedro L Linares Comino¹, María José Sánchez Carrión²

¹Universidad de Granada

²Centro Educación Especial

plinares@ugr.es

INTRODUCCIÓN

El propósito de este estudio era demostrar la influencia de las técnicas de relajación, en sujetos con discapacidad intelectual ^[1], con el objetivo de mejorar los procesos psicomotores: cognitivos (percepción y memoria visual) y los aspectos tónico emocionales (control de la tonicidad corporal así como de los niveles de ansiedad).

MÉTODOS

La muestra incluye 12 alumnos/as con discapacidad intelectual ligera, de edades cronológicas comprendidas entre 13 y 16 años. El nivel de desarrollo mental de dicho alumnado se encontraba entre 50-55 y 70-75 de CI. Estos estudiantes estaban escolarizados en un Centro de Educación Especial de Granada.

Se implementaron diversos tests psicomotores, y la intervención programática estuvo basada en las técnicas de relajación de Jacobson, las cuales fueron adaptadas a sujetos con discapacidad intelectual ligera. Se aplicó un diseño intra-sujeto con medidas repetidas, comparando la evolución experimentada por el grupo experimental (los cuales recibieron tratamiento con las técnicas de relajación) con el grupo control (que no recibieron dicho tratamiento) ^[2].

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados fueron más significativos en el grupo experimental, dado que ellos obtuvieron un incremento más alto en las capacidades cognitivas (Fig. 1), y también un mejor control tónico-emocional versus el grupo control (Fig. 2).

CONCLUSIONES

Se pudo concluir que las técnicas de relajación aplicadas en nuestra investigación, cuando se adaptan a las necesidades especiales de los sujetos con discapacidad intelectual ligera, favorecen las capacidades cognitivas básicas (percepción y memoria visual), y también logran una mejor disposición tónico-emocional, lo cual es esencial para mejorar la adquisición de nuevos aprendizajes y el incremento de la calidad de vida y el bienestar de estos sujetos ^[3].

REFERENCIAS

- Schalock RL, Borthwick-Duffy SA, Buntinx WHE, Coulter DL, Craig EM. Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports. 11th ed. Washington: AAIDD; 2010.
- Linares PL, Sánchez MJ. Psicopedagogía de la relajación en el ámbito de la discapacidad intelectual (I). Polibea. 2010;97:4-9.
- Linares PL, Sánchez MJ. Psicopedagogía de la relajación en el ámbito de la discapacidad intelectual (II). Polibea. 2011;98:4-14.

Fig. 1.-Puntuación total media en las tareas de percepción (P) y memoria visual (M) de los 6 sujetos del grupo control en la línea base (CLB) y en las 5 últimas sesiones (CUS), y el experimental (ELB y EUS).

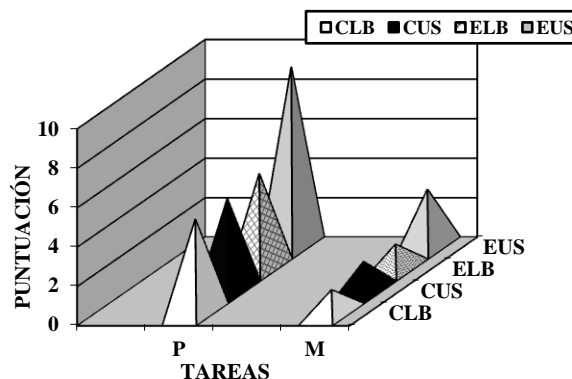
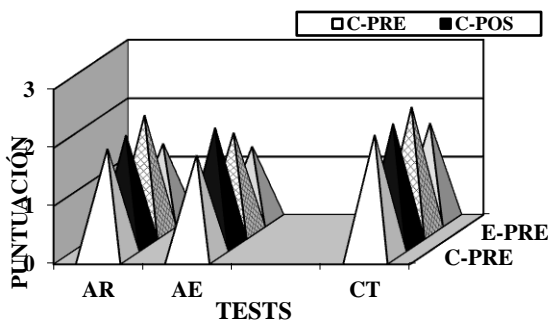


Fig. 2.-Puntuación media en ansiedad rasgo y estado (AR y AE), y en control tónico (CT), de los sujetos del grupo control en el pretest (C-PRE) y en el posttest (C-POS), y del experimental (E-PRE y E-POS).



LAS HABILIDADES OPERACIONALES COMO DIMENSIÓN DEL DESTADO MOTOR EN PACIENTES CON ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS: DIAGNÓSTICO EN LOS ACTUALES MODELOS DE TRATAMIENTO

Héctor Navarro Guerra

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”

navarro@uccfd.cu

INTRODUCCIÓN

Si se pretende describir con precisión el estado motor funcional de pacientes con discapacidades sensoriales y motoras, secuela de enfermedades neurológicas, no puedes ser excluida las habilidades más simples en composición de las habilidades motrices básicas, las operacionales [1]. Sin embargo, el cuerpo teórico que sirve de sostén al proceso de neurorrehabilitación no reconoce a las habilidades motrices operacionales como una dimensión del estado motor del paciente y en consecuencia no las describe. La presente investigación se orienta a identificar el uso de las habilidades operacionales para la descripción del estado motor de los pacientes con enfermedades del SN y la orientación del tratamiento en discapacidades sensoriales y motrices.

MÉTODOS

Se realizó una revisión documental en las bases de datos EBSCO, Cochrane y MEDLINE con el objetivo de obtener información sobre los tratamientos más utilizados en neurorrehabilitación física, así como la representatividad de su empleo por regiones geográficas. La estrategia de búsqueda tuvo como criterio de selección artículos científicos relacionados con encuestas pilotos realizadas a especialistas en neurorrehabilitación sobre: 1) enfoques de tratamientos utilizados en pacientes con secuelas motoras por enfermedades SN, y 2) estudios regionales sobre el manejo de pacientes con enfermedades neurológicas en rehabilitación física. Fueron utilizadas para la búsqueda las palabras claves: survey, questionnaire, physical therapy, rehabilitation, exercise therapy, current practices, NDT, Bobath, stroke, PNF, occupational therapy, clinical practice, movement science, etc. Se encontraron un total de 3211, de ellos 356 relacionados con el tema y 6 cumplieron los criterios de selección (Tabla # 1).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se describieron las principales características de los métodos de tratamientos más utilizados según los artículos científicos encontrados y revisados. El diagnóstico de los métodos de tratamiento arrojó como resultados que: 1) Ningún método de tratamiento utilizado en neurorrehabilitación es superior a otros en cuanto a desarrollo de habilidades motoras e independencia funcional [2]; 2) No existen evidencias científicas de la efectividad del método Bobath [3]; 3) La combinación de varios métodos de tratamiento es significativamente más efectivo que cualquiera de estos por separado para mejorar la independencia funcional [4].

CONCLUSIONES

Los actuales modelos de tratamientos utilizan los avances en neuroplasticidad y aprendizaje motor como soporte teórico del proceso de rehabilitación física en las enfermedades del SN, atribuyéndole propiedades que no tienen; sin embargo, los métodos de tratamiento no pasan de ser una categoría dentro del proceso de rehabilitación, y en todo caso, no constituyen un cuerpo teórico de este. Los enfoques de tratamientos estudiados no reconocen a las habilidades operacionales como una dimensión del estado motor del paciente.

REFERENCIAS

1. Fung-Goizueta T. Las habilidades y las capacidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje del deporte [tesis]. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas; 1996.
2. Hafsteinsdóttir TB, Algra A, Kappelle LJ, Grypdonck MH. Neurodevelopmental treatment after stroke: a comparative study. J Neurol Neurosurg Ps. 2005;76:788-792.
3. Kollen BJ, Lennon S, Lyons B, et al. The Effectiveness of the Bobath Concept in Stroke Rehabilitation: What is the Evidence? Stroke. 2009;40:89-97.
4. Pollock A, Baer G, Pomeroy V, Langhorne P. Physiotherapy treatment approaches for the recovery of postural control and lower limb function following stroke. Cochrane Database Syst Rev. 2007;1:CD001920.

Tabla # 1. Relación de artículos encontrados por regiones geográficas y métodos de tratamientos más utilizados.

Región geográfica	País	Referencia	Métodos más utilizados
Europa	Suecia	Nilsson, 1992	Bobath/NDT
	UK	Sackley, 1996	Bobath/NDT
	UK	Davidson, 2000	Bobath/NDT
	UK	Lennon, 2001	Bobath/NDT
Australia	Australia	Carr, 1994	Bobath/NDT
América	EE.UU	Natarajan, 2008	Brunnström/PNF

EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN PERSONAS DE 60 AÑOS O MÁS

Leidys Escalante Candeaux

DMD en Centro Habana

leidymy@inder.cu

INTRODUCCIÓN

Las personas de 60 años o más en Cuba es el sector poblacional que cobra cada día mayor peso, casi a un individuo de 60 años o más por cada cinco habitantes¹. Este es un programa priorizado y la evaluación de sus capacidades físicas se encuentra limitada. Y no es posible mejorar su independencia funcional ni el trabajo de los profesores si se desconocen las diferencias individuales y grupales². El objetivo de esta investigación es elaborar una alternativa metodológica para la evaluación de la Condición Física de las personas de 60 años o más en el campo de las capacidades motrices.

MÉTODOS

En la factibilidad de la aplicación de la batería de tests propuesta, intervino una población de 23 313 adultos mayores (Tabla 1), los cuales se caracterizan por ser practicantes sistemáticos, todos de 60 años o más como requisito de inclusión, clasificados en grupos de edades. El rango más alto fue entre 95/ 99 años: 14 688 (63 %) mujeres y 8 625 (37%) hombres. Esta población responde a siete provincias las cuales pertenecen al proyecto científico-técnico del departamento nacional. Se realizó la investigación en su escenario natural en horas de la mañana donde cada practicante sistemático acudía de forma voluntaria. Cada registro se realizó desde la posición inicial de cada ejercicio y cumpliendo las orientaciones establecidas para cada uno de los tests.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se determinaron los percentiles para cada grupo de edad y sexo en cada uno de los tests, obteniendo el sistema de evaluación del adulto mayor cubano.

CONCLUSIONES

El diseño metodológico estructurado para la aplicación de la prueba adecuada propuesta a través de estudio piloto y las aplicaciones que a posterior se realizaron permitió comprobar la utilidad práctica para apropiarnos de un sistema de evaluación estructurado por pruebas, grupos de edades y sexos.

REFERENCIAS

1. Oficina Nacional de Estadísticas. Envejecimiento de la población cubana. La Habana; 2010.
2. Burgos MA, et al. Manual Básico. Actividad física para adultos y mayores. España: Editorial diputación de Granada; 2001.

Tabla 1. Provincias donde se realizó la investigación.

Provincias Seleccionadas	Cantidad de Practicantes de ambos sexos			
	Grupos	Practicantes Sistemáticos	Masculino	Femenino
Pinar del Río	838	15 510	2 912	12 598
La Habana	1 787	65 575	4 639	60 936
Cienfuegos	430	9 894	1 597	8 297
Sancti Spiritus	662	14 396	2 637	11 759
Ciego de Ávila	582	14 999	4 424	10 575
Las Tunas	1 429	34 316	11 152	23 164
Santiago de Cuba	2 834	54 998	3 590	51 408
Totales	8 562	209 688	30 951	178 737

Fuente: INDER. Departamento de Cultura Física Comunitaria.

Tabla 2. Batería de test utilizadas.

Test	Nombre	Capacidad evaluada
1	Sentarse y levantarse en 30 s	Fuerza parte inferior
2	Flexiones de brazo en 30 s	Fuerza parte superior
3	Levantarse, caminar y volver a sentarse en 2,44m	Equilibrio dinámico
4	Flexión del tronco en silla	Flexibilidad
5	Realizar 2 minutos de marcha	Resistencia
6	Juntar las manos tras la espalda	Flexibilidad
7	Caminar 6 minutos	Resistencia

DIAGNÓSTICO DEL SERVICIO DE RCV QUE ACTUALMENTE OFRECE EL Centro de ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD DE LA UCCFD “MANUEL FAJARDO”

Marilyn Pérez Morejón¹, Carlos Arencibia Abreus²

^{1,2}Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”

marilin@uccfd.cu

INTRODUCCIÓN

Desde la fundación del servicio de rehabilitación cardiovascular (RCV) que brinda el CAFS de la UCCFD en 1999 se registra un aumento de la cantidad de pacientes hasta 2008, en que aparecen las mayores matrículas que contrastan con la situación actual en 2014 que se distingue por un nivel de incorporación del 5% de aquellas cifras. Con la intención de identificar las causas de este comportamiento se realizó un estudio contextual de dicho servicio.

MÉTODOS

Revisión documental (Análisis de contenido)

Objetivos:

- I. Describir el nivel de riesgo cardiovascular en pacientes con ECV en Cuba.
- II. Determinar la relación entre la aplicación de programas PRC y la reducción del riesgo cardiovascular en pacientes con EVC.
- III. Establecer la relación entre el incremento de la longevidad y la cantidad de pacientes con ECV.
- IV. Descubrir el lugar de los PRC dentro de los tratamientos e intervenciones en enfermedades cardíacas.
- V. Revelar las insuficiencias del diseño del PRC objeto de estudio.

Individuos:

Programa de rehabilitación integral cardiovascular.

Indicadores:

1. Nivel de riesgo cardiovascular en pacientes con ECV en Cuba.
2. Relación entre la aplicación de programas PRC y la reducción del riesgo cardiovascular en pacientes con EVC.
3. Relación entre el incremento de la longevidad de la población y la cantidad de pacientes con ECV.
4. Lugar de los PRC dentro de los tratamientos e intervenciones en enfermedades cardíacas.
5. Pertinencia y actualidad del PRC objeto de estudio.
6. Insuficiencias del diseño del PRC objeto de estudio.

Medición

Objetivo:

- I. Determinar el comportamiento histórico de la participación de pacientes en el PRC objeto de estudio desde su fundación.

Individuos:

- I. Historias clínicas de los pacientes atendidos desde la fundación del servicio hasta febrero 2014.

Indicadores:

1. Nivel de ingreso o incorporación.
2. Índice de permanencia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Las ECV constituyen la primera causa de muerte en Cuba ^[1].
2. “...con este tipo de actuación la CVRS mejora significativamente, con un descenso en las complicaciones y la mortalidad cercanos al 40% en los pacientes de bajo riesgo.” ^[2].
3. “La longevidad y los avances en los tratamientos han conducido a un incremento en la prevalencia de la enfermedad cardíaca.” ^[3]
4. “...las razones coste-efectividad y coste-beneficio de los PRC son, ..., las más favorables de todos los tratamientos e intervenciones que se practican en enfermedades cardíacas.” ^[4].
5. La cantidad de pacientes en 2014 constituye el 5% de los registrados en 2008.
 - a. El PRC vigente no ofrece alternativas más flexibles que faciliten el acceso y la participación de pacientes con ECV como el caso de los PRC domiciliarios ^[5].
 - b. Las formas de evaluación y control del resultado de la aplicación del programa actual no comprenden las que hoy sugiere la OMS para determinar el índice de CVRS ^[3].

CONCLUSIONES

El estado del servicio de RCV y el diseño e implementación del proceso de RC contenidos en el PRC que hoy oferta el CAFS no garantiza la detención o revocación de la disminución progresiva de los índices de incorporación, de permanencia o de seguimiento de pacientes tratados, en un escenario que se distingue por el aumento de la edad promedio de la población, del tiempo medio de vida, de la reducción de la natalidad y el consecuente incremento de la cantidad de pacientes con ECV en Cuba.

REFERENCIAS

1. Programa de ejercicios físicos para la rehabilitación de pacientes con enfermedades cardiovasculares: DrC. Reinol Hernández González, Ms.C. Ismari Núñez Hernández, Dr. Servando Agramante Pereira, MsC. Edita Aguilar Rodríguez, Lic. Ernesto Ponce Puig 2004
2. De Pablo C, Maroto JM. El consentimiento informado en la rehabilitación cardíaca. Rev Esp Cardiol. 1999; 52:362.
3. Cano de la Cuerda R, Alguacil I, Alonso J, Molero A y Miangolarra J. Programas de rehabilitación cardíaca y calidad de vida relacionada con la salud. Situación actual. España. Rev Esp Cardiol. 2012; 65(1):72–79.
4. Plaza I. Estado actual de los programas de prevención secundaria y rehabilitación cardíaca en España. Rev Esp Cardiol. 2003; 56:757–60.
5. Taylor RS, Dalal H, Jolly K, Moxham T, Zawada A. Home-based versus centre-based cardiac rehabilitation. Cochrane Database Syst Rev. 2010; CD007130.

PROPUESTA DE PROGRAMA DE ACTIVIDADES FÍSICAS ACUÁTICAS COMO ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO MOTRIZ EN NIÑOS AUTISTAS EN EDAD ESCOLAR

Mario Alberto Velazco Mir¹, Surlays Arcia Melgarejo², Niurka Andux Ruiz³, Mildred Torres Luna⁴

¹Escuela Especial Miguel Basilio

^{2,3,4}Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”

surlaysam@uccfd.cu

INTRODUCCIÓN

El síndrome autismo posee algunas desviaciones físicas-motoras que repercuten en un irregular desarrollo por diferentes causas de origen biológico¹ y basándonos en esta problemática nos trazamos como objetivo confeccionar una propuesta de programa de actividades físicas acuáticas que ayudaran al desarrollo motriz de niños autistas en edad escolar, teniendo en cuenta el programa de atención temprana acuática dirigido al mejoramiento de movimientos y posturas en lactantes².

MÉTODOS

Los métodos teóricos utilizados fueron: el análisis - la síntesis y el histórico- lógico que permitieron profundizar en el conocimiento de esta patología y los empíricos fueron la experimentación, la guía de observación y el matemático estadístico con los cuales se propició un ambiente de laboratorio con un régimen específico donde se observó el comportamiento motriz en los autistas para un diagnóstico inicial aplicar el programa acuático y posteriormente realizar el procesamiento estadístico.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La muestra utilizada fue de 10 niños, de ellos el 62,5% se evaluó de positivo en cuanto al desplazamiento, la marcha y la ambulación y el 37,5% fue evaluado de negativo por presentar descoordinación, y no mantener un movimiento cíclico en la realización de la marcha. Respecto a la carrera el 58,60% fue evaluado de positivo y el 41,40% se evaluó de negativo por presentar dificultades en la coordinación, el movimiento de los brazos y la realización de pasos cortos. En el escalamiento el 64,30% se evaluó de positivo y el 35,70% de negativo.

En cuanto a la movilidad el 75% fue evaluado de positivo y un 25% de negativo.

Con respecto a la motricidad fina el 72,90% se evaluó de positivo y el 27,1% de negativo por presentar dificultades en el agarre de pinza.

En el agarre palmar un 62% se evaluó de positivo y el 38% de negativo por no lograr el agarre con una mano y ambas manos.

En el aspecto del lanzamiento el 77,5% de los niños fueron evaluados de Bien por cumplir con todos los ítems y el 22,5% fue evaluado de negativo por presentar dificultades en el lanzamiento de objetos irregulares y el lanzamiento de pelotas.

CONCLUSIONES

Se confeccionó la propuesta de actividades físicas acuáticas, validada por los expertos. Se obtuvieron resultados favorables en los diferentes aspectos motores estudiados. El programa propuesto desarrolló las habilidades motrices en los niños autistas de edad escolar.

REFERENCIAS

1. Rutter M. Autismo. Reevaluación de los conceptos y tratamiento. España 1985; 13-15
2. Amigo R, Luis Antonio. Propuesta de programa de atención temprana acuática para el desarrollo de movimientos y posturas en lactantes con disfunción cerebral [tesis]. Ciudad Habana: CELAE; 1999.

LA FUERZA DE AGARRE COMO INDICADOR DE FUNCIONABILIDAD EN ADULTOS MAYORES QUE REALIZAN ACTIVIDAD FÍSICA SISTEMÁTICA EN HABANA DEL ESTE

Oswaldo García González¹, Annia Montalvo Pimentel², Yasmín Torres López³, Ilianis Pérez Montero⁴

^{1,2,3,4}Instituto de Medicina del Deporte
osvaldo@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La funcionabilidad del adulto mayor está determinada por el desempeño en las diferentes actividades cotidianas, es por ello que el ejercicio físico constituye uno de los pilares fundamentales en el mantenimiento de la misma [1]. El objetivo consistió en evaluar la fuerza de agarre, con ambas manos en adultos mayores practicantes de actividad física como indicador de funcionabilidad.

MÉTODOS

Se escogió de manera intencional una muestra de 34 adultos mayores pertenecientes al Círculo de Abuelos "Camilo Cienfuegos" de Habana del Este. Con el dinamómetro digital se determinó la fuerza de agarre, el evaluado en posición de pie con los brazos al lado del cuerpo, realizaba una flexión de los dedos con la mayor fuerza posible, 2 intentos con cada mano y se escogía el mejor resultado. Otras variables fueron: edad, sexo, Índice de Masa Corporal, Antecedentes Personales, Tiempo realizando actividad física, cantidad de tabletas que consume. Los datos fueron recogidos en una planilla confeccionada al efecto y se les realizó procesamiento estadístico de medidas de tendencia central: media y desviación estándar. Se utilizó el paquete estadístico SPSS v. 11.5 con $p > 0.05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Existió un predominio del sexo femenino incorporados a esta actividad (97%) [2], las edades comprenden desde los 60-90 años, el IMC fue de 27.2 (sobrepeso). La OMS clasifica el IMC en 4 categorías: Bajo Peso (<18.5%) Saludable (18.6- 24.9%) Sobrepeso (25 - 30%) Obeso (> 30%) al ser considerado un factor de riesgo de ECNT la obesidad es un aspecto a tener en cuenta en el momento de evaluar un grupo de adultos mayores [3]. A medida que fue aumentando la edad disminuyó el IMC se corresponde con similares estudios como la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, la incidencia de ECNT teniendo la HTA (n=23) 67%, continuando la Diabetes Mellitus (n=8) 23.5% y la Osteoartritis (n=7) 20.5% y como menor incidencia el Asma Bronquial (n=3) 5% [4], al relacionar estos hallazgos con diferentes estudios se comprueba que se asemejan a los mismos ya que estos grupos etáricos presentan una alta morbilidad donde concomitan incluso varias ECNT [5], los valores de fuerza de agarre con ambas manos no tuvieron diferencias significativas 16.2 Kgf con la izquierda y 16.6 Kgf con la derecha (DS 5.9 y 5.3). coincidiendo con varios autores que en el proceso de envejecimiento a medida que avanza la edad disminuye la fuerza muscular incluso de la mano predominante [6].

CONCLUSIONES

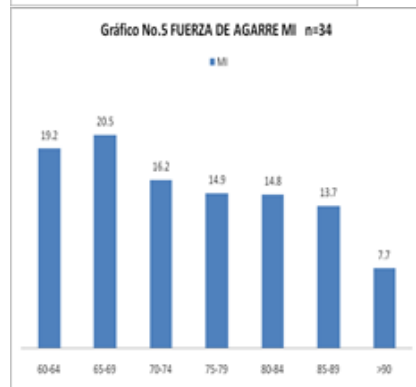
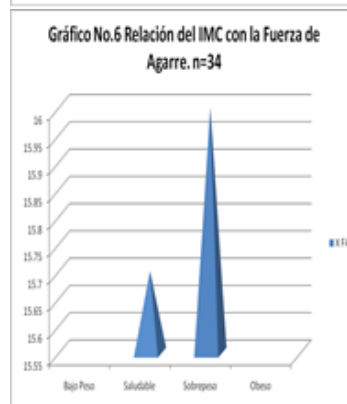
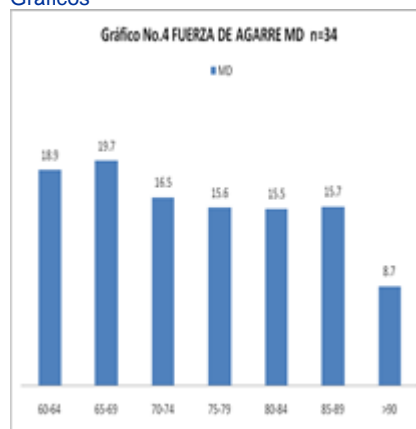
1. La fuerza de agarre constituye un indicador de funcionabilidad de los adultos mayores ya que a medida que se mantiene con valores aceptables en el tiempo estas personas no acusan dependencia para sus tareas diarias.
2. Existe una relación directa entre la fuerza de agarre y el índice de masa corporal que se manifiesta en el proceso de envejecimiento con la pérdida de la fuerza muscular tanto en miembros superiores como inferiores.

REFERENCIAS

1. Álvarez M. La ancianidad. P.A.O.F.I.P.R.C. Cuba; 2002.
2. García O. Exercise: The First Prescription for Cubans of All Ages" MEDICC Rev. 2014 Ene;16(1):48.
3. García O, Barreto, A: "Caracterización de variables del desempeño físico de un grupo de ancianos en un área de salud municipal. Memorias IV Convención Internacional de la Actividad Física y Deportes "AFIDE 2013" ISBN: 978-959-203-196-8.

4. García O, Fernández V: "Evaluación de un programa de ejercicio físico en pacientes sobrepesos y obesos. Consejo Popular "Altahabana- Capdevila. Memorias IV Convención Internacional de la Actividad Física y Deportes "AFIDE 2013" ISBN: 978-959-203-196-8
6. Mayor, L; Alonso, C; García O: "Diabetes Mellitus, Estrés oxidativo y Actividad física" Revista Cubana de Medicina del deporte y la Cultura Física. Vol. 7 No. 2 2012.

Gráficos



CONDROMALACIA ROTULIANA EN ATLETAS DE BALONMANO FEMENINO CATEGORÍA 13-14 AÑOS

Pedro Lorenzo Hernández Muñoz

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo"
 marcial@ffh.uh.cu

INTRODUCCIÓN

El siguiente estudio se realizó con el equipo de balonmano femenino, categoría 13-14 años, de la EIDE "Mártires de Barbados". Se detectó, según diagnóstico realizado en el equipo, el aumento progresivo de las lesiones deportivas en los últimos 3 años, una de ellas la condromalacia rotuliana nos motivó a realizar esta investigación^{1,2}. El objetivo de nuestro trabajo es proponer ejercicios físicos terapéuticos para el tratamiento de la condromalacia de rótula en las atletas del de balonmano.

MÉTODOS

El origen de la problemática se encontró en los análisis de los registros de lesiones de la competencia fundamental que son los Juegos Escolares. Los resultados fueron los siguientes: Más de una centena de los deportistas que participaron en los Juegos Escolares 2009, 2010 y 2011 padecieron lesiones, según un estudio realizado por los compañeros del Instituto de Medicina Deportiva. El 3.6% de los atletas, cien en total, recibió tratamiento médico a causa de dolencias físicas, reveló el estudio, para el cual se consultó con los médicos y fisioterapeutas de las 14 provincias. El 55% de los problemas físicos estuvo relacionado con las extremidades inferiores, el 20% con las superiores, mientras un 15% correspondió al tronco y el 10% a la cabeza.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el estudio fueron escogidos 72 atletas correspondientes a los 4 equipos de Balonmano de las categorías 13-14 M - F y 15-16 M - F. Luego del análisis general se seleccionaron las 16 atletas del equipo 13-14 femenino, de ellas 5 con diagnóstico de condromalacia rotuliana, lo cual representó el 31,25% de la muestra. A las atletas seleccionadas se les aplicaron mediciones antropométricas (Fig. 1). Se propusieron varias series de ejercicios terapéuticos divididos en 3 grupos: el primer grupo para el régimen estático del cuádriceps (Fig. 2); el segundo grupo ejercicios móviles para doblar la rodilla, (Fig. 3); y el tercero para ejercicios de fortalecimiento dinámico (Fig. 4).

CONCLUSIONES

La investigación realizada revela que las atletas y entrenadores no cuentan con un nivel elevado de conocimiento sobre la condromalacia de rótula ni conocen los beneficios que le puede aportar la realización de ejercicios físicos terapéuticos. Además los ejercicios de estiramiento, de fortalecimiento y aeróbicos, resultan adecuados para el tratamiento de la condromalacia de rótula ya que mantienen los cartílagos en buen estado, aumentan la movilidad articular y fortalecen los músculos circundantes que rodean a la rodilla.

REFERENCIAS

1. Dryburgh DR. Chondromalacia patellae. Journal Manipulative Physiology Theory. 1988; 11 (3):214-7.
2. Haspl M, Dubravčić-Simunjak S, Bojanić I, Pečina M. Anterior knee pain associated with sports and work. Arh Hig Rada Toksikol. 2001;52(4):441-9.

Fig.1 Mediciones antropométricas

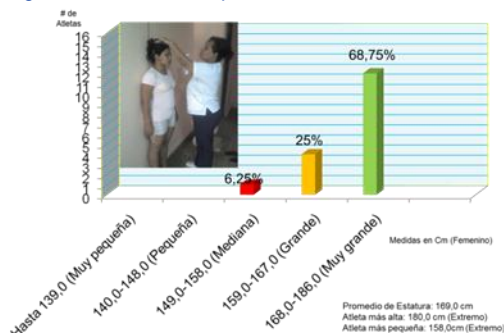


Fig. 2 Alfabeto. Sentada, con las piernas estiradas se eleva la pierna, manteniendo la rodilla sin doblar y se "escribe" el alfabeto en el aire, sin interrupciones. Añadir pesos cuando la realización del ejercicio es fácil



Fig.3 Posición de cúbito supino, se dobla la rodilla lesionada sobre el pecho. Con las manos agarrando la parte alta de la espinilla, se empuja con suavidad la rodilla hacia el pecho con un movimiento de balanceo, de manera que se sienta como la rodilla se va gradualmente doblando más. (Diez veces).



Fig.4 De pie sobre la pierna sana se apoya la rodilla lesionada sobre una silla: (se puede colocar un cojín o almohada para estar más cómodo), como si se fuese uno a arrodillar sobre ella. Suavemente sentarse sobre el talón para doblar la rodilla.



APUNTES SOBRE LA HISTORIA DE LA CULTURA FÍSICA TERAPÉUTICA EN CUBA

Surlays Arcia Melgarejo¹, Niurka Andux Ruiz², Mildred Torres Luna³

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo"

surlaysam@uccfd.cu

INTRODUCCIÓN

La Cultura Física Terapéutica (CFT) en nuestro país ha tenido una amplia divulgación y desarrollo durante más de dos décadas de trabajo; sin embargo muchos de sus iniciadores ya no son profesionales en activo sin que se recogiesen de forma documentada sus vivencias y experiencias; por lo que el hecho concreto de no contar con un estudio histórico completo de la evolución de la Cultura Física Terapéutica en nuestro país no permitiría la predicción precisa de situaciones y la elaboración anticipada de sus posibles soluciones que tienen como fundamento los conocimientos del comportamiento histórico en función de las características del entorno y fue objetivo de esta investigación elaborar un documento donde se sistematizara La Historia de la Cultura Física Terapéutica en Cuba.

MÉTODOS

Los métodos teóricos utilizados fueron: el histórico-lógico para analizar los antecedentes, estudiar el fenómeno en su trayectoria y conocer las diferentes tendencias históricas en el desarrollo de la CFT; con la inducción y la deducción se determinó los contenidos que posibilitaron elaborar la propuesta; con el análisis y la síntesis se determinó los indicadores para operacionalizar las variables y estructurar la propuesta. Los métodos empíricos empleados fueron: la entrevista para recopilar la información aportada por los funcionarios, especialistas y profesores y el estudio documental para reconstruir acontecimientos y generar hipótesis.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Este bosquejo histórico permitió identificar las siguientes 5 etapas de sistematización de la CFT en Cuba:

Etapas I. 1830-1940. Surgimiento, formación y transformación de la actividad física en sus diferentes modalidades.

- Se implementó el Método Amorós en la práctica de la EF.
- Se abrió el 1^{er} gimnasio en la Habana en 1843 para la práctica del ejercicio físico en la intelectualidad habanera hasta 1847.
- Se promovieron gimnasios equipados con máquinas para ejercitar los miembros y corregir defectos y vicios de los individuos, bajo la orientación de un médico.
- Luis de Agüera en 1882 ideó un novedoso método de enseñanza de la Gimnástica Higiénica en la segunda enseñanza de las escuelas públicas.
- Se institucionalizó el deporte.
- Se funda el Instituto Nacional de EF (INEF).

Etapas II. 1950-1970. Organización, ampliación y mejoras.

- Se crea en 1960, la Escuela de Instructores y Oficiales Deportivos (EOID) Troadio Hernández.
- En febrero del 1961 la Dirección Nacional de Deporte evoluciona al actual INDER.
- Se funda la Escuela Superior de Educación Física Comandante Manuel Fajardo el 23 de febrero del 1961.
- En el 1965 se recibió como asesor al profesor S.N. Popov y se confeccionan los primeros programas de Gimnasia Terapéutica.
- En 1976 se oficializó el ISCF con el Plan de estudio A.
- Se comienzan a realizar trabajos aislados con fines terapéuticos en Plaza y Rancho Boyeros.

Etapas III. 1980-1990. Perfeccionamiento y masificación de la actividad física con fines terapéuticos.

- Se intensificó la participación masiva en actividades físicas y deportivas.
- Floreció la rehabilitación en el país.
- Se creó la Comisión Nacional de Áreas Terapéuticas y sus subcomisiones.
- Se confeccionaron los programas de intervención terapéutica.
- Se crearon en 1982 las Áreas Terapéuticas y en 1983 se extendieron en todo el país.
-

- Se declaran por primera vez cuatro esferas de actuación para el Lic. en Cultura Física.

Etapas IV. 2000-2005. Consolidación de la Trascendencia de los resultados obtenidos en la actividad física con fines terapéuticos.

- Se alcanzó una cifra de 292 Áreas Terapéuticas en todo el país.
- Se incrementaron a 25 los programas de tratamientos.
- Se concibió un modelo de desconcentrado territorialmente, para las universidades cubanas.
- Se extendió a países Latinoamericanos y del Caribe la experiencia; así como a otros organismos e instituciones como el turismo para dar respuesta a las nuevas demandas sociales.
- En el 2005 se inicia la colaboración con Venezuela en el trabajo con los nuevos gimnasios multipropósito.

Etapas V. 2005-2011. Reestructuración.

- Hasta el 2007 más de 1200 profesionales se especializaron en tratamientos de rehabilitación.
- En 2011 se alcanzaron 330 Áreas Terapéuticas.
- Disminuyeron de 25 a 10 los programas de tratamientos que se ofertan.
- Se proyecta crear los grupos de trabajo especializados para volver a conformar la Comisión Nacional y sus subcomisiones.

CONCLUSIONES

Las entrevistas realizadas y la revisión de las fuentes bibliográficas permitieron distinguir las 5 etapas por las que ha transitado la Cultura Física Terapéutica en Cuba. Las transformaciones ocurridas plantean la necesidad de perfeccionar el trabajo de manera general en correspondencia con la actualidad en la que se desarrollan novedosas técnicas y procedimientos terapéuticos, mediante el uso del ejercicio físico y otros métodos de medicina física y rehabilitación para tratar enfermedades de diferentes etiologías y secuelas. Se incrementó la utilización del ejercicio físico con fines terapéuticos incluyendo a los hospitales especializados como complemento del tratamiento farmacológico y quirúrgico de determinadas enfermedades.

REFERENCIAS

1. Chacón Alfonso J. Apuntes para la Historia de la Cultura Física. Ciudad de la Habana: Editorial Deportes; 2009.
2. Popov SN. La Cultura Física Terapéutica. Ciudad Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1990.
3. Rodríguez Sánchez BP. Cultura Física y Epistemología: una propuesta para el estudio de la experiencia cubana [tesis]. La Habana: Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo"; 2004.

EFECTOS DEL EJERCICIO FÍSICO EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES TIPO II EN EL CONTROL DE LA GLUCEMIA

Thalena Gómez Abin¹, Carlos José Rodríguez Chávez²

¹Escuela Latinoamericana de Medicina ELAM

²Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría CUJAE

thalenaag71@elacm.sld.cu

INTRODUCCIÓN

El papel positivo del ejercicio sobre la diabetes se conoce desde hace muchos años, actualmente se recomienda la práctica deportiva regular a las personas diabéticas porque junto con la propuesta alimentaria y el tratamiento farmacológico, es uno de los puntos importantes de su tratamiento, con esto nos proponemos demostrar la influencia favorable del programa de Cultura Física Terapéutica, para el control de la glucemia, en adultos mayores insulino dependiente y así contribuir a una mejor calidad de vida.

MÉTODOS

Materiales y métodos: Población 120 adultos mayores del área de salud Policlínico “Jorge Luís Ramírez”, Municipio Playa.

Muestra: 40 adultos mayores de los cuales 30 se les aplicó el programa de ejercicios y a 10 adultos mayores que no se les aplicó el programa y no realizaban ninguna actividad física.

La duración con que se trabajó en la aplicación del programa de ejercicios fue de seis meses en el período de enero-junio del 2012 y la duración de las sesiones de trabajo fue entre 20 y 60 minutos, ya que menos de 20 min. provocaría beneficios cardiovasculares mínimos y más de una hora aumentaría el riesgo de hipoglucemia.

Se tomaron 12 valores de glucemia cada dos semanas por el período de seis meses para evaluar si estaba influyendo positiva o negativa en los pacientes la incorporación del programa de ejercicio teniendo en cuenta la edad y la aplicación del Test de Ruffier antes y después.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En los efectos que tuvieron como resultados de la aplicación de los ejercicios físicos en los diabéticos, se demostró un control en la glucemia de los 30 adultos mayores que fueron sometidos al programa de ejercicios físicos de forma sistemática. Los niveles de glucemia de estos pacientes no se elevaban de manera regular sino más bien muy esporádicamente en comparación a los 10 que no fueron sometidos a dicho programa (Tablas 1 y 2). Se evidenció mediante el Test de Ruffier un aumento en la adaptación cardiovascular al esfuerzo en un diagnóstico realizado antes y después de aplicado el programa.

CONCLUSIONES

En los 30 adultos mayores del área de salud Policlínico “Jorge Luís Ramírez”, Municipio Playa, fueron beneficiados mediante la aplicación del programa de ejercicios físicos demostrándose el control de la Diabetes Mellitus -2 en cuanto a la disminución de la dosis diaria de insulina, así como una mejor adaptación cardiovascular al esfuerzo lo que nos demuestra que la práctica de ejercicios físicos realizados de forma sistemática para esta patología mejora la calidad de vida de estos pacientes.

REFERENCIAS

1. Amaro Méndez S. Hormona y actividad física. La Habana: Ed. Ciencia Médica; 2011.
2. Carvajal Martínez, F. Diabetes Mellitus y ejercicio Físico. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2010.
3. Carvajal Martínez F. Diabetes Mellitus y ejercicios físicos. La Habana: Ed. Pueblo y Educación; 2009.

Tabla 1. Pacientes con 70 años

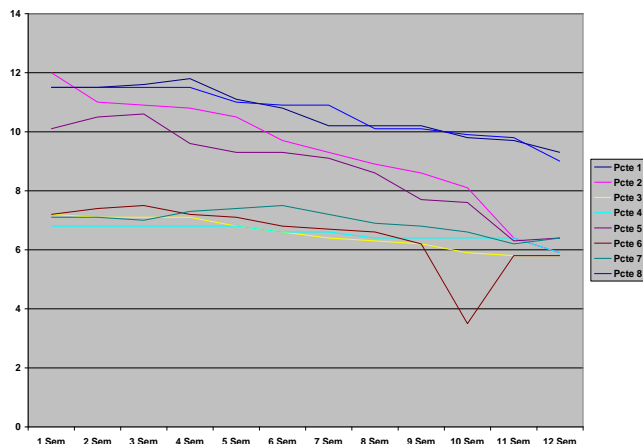
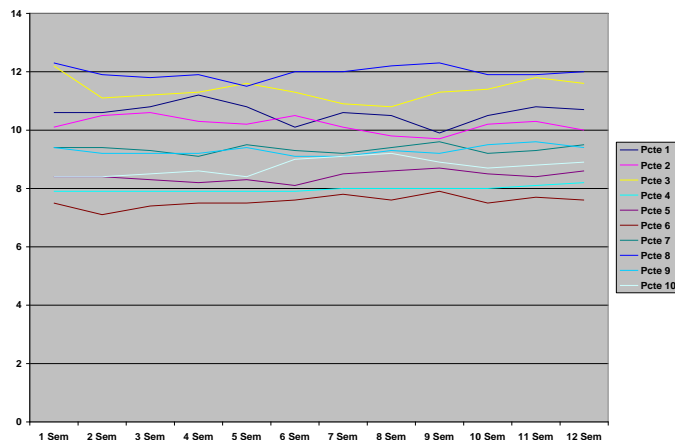


Tabla 2. Grupo control sin ejercicios



ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA LA PROFILAXIS DE DEFORMIDADES POSTURALES DE TIPO ADQUIRIDAS EN NIÑOS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Mayda Losada Robaina

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo"

maydalr@inder.cu

INTRODUCCIÓN

En Cuba como una necesidad vital de la formación multilateral y armónica del individuo y la promoción de salud, se promueve la práctica de la cultura física con fines profilácticos y terapéuticos con el objetivo de que, todos aquellos que sean portadores de alguna enfermedad, utilicen el ejercicio físico como alternativa de tratamiento de su padecimiento. Dentro de las afectaciones más frecuentes asociadas con la postura en el ámbito escolar según Hernández Corvo (2007), Licht (1972), Losada (2003), Paz (2006) y Pérez (2005), se encuentran las desviaciones laterales de la columna vertebral y las espaldas cifóticas, seguidas de la lordosis. En indagaciones empíricas realizadas, se evidenció que no se realiza trabajo profiláctico en cuanto a la corrección de la adopción de posturas inadecuadas por lo que nos trazamos como objetivo, elaborar una estrategia de intervención educativa que contribuya a la profilaxis de deformidades posturales de tipo adquiridas en niños y niñas de 5to grado en la Educación Primaria.

MÉTODOS

Este estudio científico utiliza un diseño mixto de investigación cuantitativo-cualitativo y se emplean para su desarrollo métodos y técnicas del nivel empírico medición, observación, entrevista, consulta a especialistas y a expertos, y del nivel teórico la modelación. El diagnóstico consistió en la realización un estudio preliminar en tres escuelas primarias de la capital. La muestra estudiada fue intencional y estuvo conformada por 171 alumnos de 1ro a 5to grado, 90 del género femenino y 81 del género masculino con edades acordes al grado escolar cursado a los que se les aplicó test postural.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla 1, aparecen las alteraciones detectadas en la columna vertebral en la primera medición del diagnóstico. Coincidiendo con las observaciones realizadas el análisis de los resultados arrojó que de 171 alumnos estudiados, se presentaron 153 deformidades en la columna vertebral, como consecuencia en la mayoría de los alumnos, de la adopción de malas posturas. En la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos en la segunda medición al cabo de 14 meses destacándose la cantidad de casos nuevos con deformidades posturales, de la primera a la segunda medición se detectaron 27 nuevos casos de deformidad en la columna vertebral, deformidades estas que pudieron evitarse de haber existido plan de intervención encaminado a fortalecer la higiene postural en estos escolares Teniendo en cuenta que fue en los alumnos de 4to y 5to grado donde más deformidades se encontraron se decidió dirigir la estrategia de intervención a los estudiantes de 5to grado (11 años)

En el gráfico 1 se muestra la representación de la estrategia que tiene un objetivo general del cual se determinan los elementos teóricos y metodológicos, se delimitan las direcciones de trabajo, así como las etapas. El contexto familiar y educativo, es el elemento específico a transformar y el sistema de acciones constituye el recurso que permite materializar la estrategia, donde se destaca el carácter contextual de su puesta en práctica a partir de la necesaria definición de las condiciones en que se encuentra el objeto de transformación y la nueva cualidad a lograr. Dentro de los materiales didácticos que forman parte de las acciones de la estrategia se encuentra un cuaderno de trabajo para los alumnos y un manual de orientación para la familia, los maestros y los profesores de Educación Física.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos mediante la aplicación práctica de los instrumentos fundamentales de la estrategia (manual y cuaderno de trabajo), demostró la pertinencia y asequibilidad de los mismos, logrando en el periodo de tiempo de aplicación, la realización del 100% de las actividades previstas para enfrentar la atención de la profilaxis de las deformidades de tipo adquiridas en los niños/as de 5to grado de la Educación Primaria.

REFERENCIAS

- Hernández Corvo, A. "El movimiento Infantil." Editorial Deportes. La Habana. 2007.
- Sydney Licht, M.D Terapéutica por el ejercicio, Edición Revolucionaria, Instituto cubano del libro. 1972.
- Losada Robaina, M. Efectividad terapéutico rehabilitadora de un programa de ejercicios aplicado a pacientes de edad escolar (primaria y secundaria) afectados de deformidades en las extremidades inferiores y desviaciones en la columna vertebral. Tesis de Maestría en CFT ISCF Manuel Fajardo. 2003
- Pérez Rodríguez, M. Estrategia Metodológica para la reeducación Postural de Escolares. Tesis en opción al Título de Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Las Tunas. 2005
- Aguanyo, A. M. Desarrollo Físico de los niños cubanos. Revista de Educación, No. 1, Vol. I; La Habana. 1971
- Vigostki, L.S Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Editorial científico técnica, La Habana. 1987.

Tabla 1. Alteraciones detectadas en la columna vertebral

ALTERACIÓN DETECTADA	GRADOS										TOTAL	
	1ro		2do		3ro		4to		5to		No	%
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%		
ESCOLIOSIS	2	10,7	3	18,7	-	0,0	8	2	1	28,8	2	18,3
PLANA	6	35,2	4	25	1	39,2	7	17,5	8	15,3	3	23,5
CIFOSIS	5	29,5	1	6,2	6	21,4	6	1	1	32,7	3	20,1
LORDOSIS	2	11,7	4	25	7	25	8	2	6	11,5	2	17,6
CIFOLORDOSIS	2	11,7	4	25	8	28,5	1	27,5	6	11,5	3	20,1
TOTAL	17		16		28		40		52		153	

Tabla 2. Cantidad de nuevos casos detectados en 14 meses.

ALTERACIÓN DETECTADA	GRADOS					TOTAL
	2do	3ro	4to	5to	6to	
	No	No	No	No	No	No
ESCOLIOSIS	-	1	3	6	3	13
PLANA	-	-	-	-	-	-
CIFOSIS	1	-	2	-	4	7
LORDOSIS	1	-	1	2	2	6
CIFOLORDOSIS	-	-	-	1	-	1
TOTAL	2	1	6	9	9	27

ACTIVIDADES LÚDICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL DESARROLLO PSICOMOTOR DE NIÑOS CON SÍNDROME DOWN

Violeta Joglar Trejo¹, Lazara D Danger Castillo², Lisset Sarduy Hidalgo³, María B García Rubio⁴

^{1,3,4}Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”

violeta@uccfd.cu

INTRODUCCIÓN

El estudio de acciones para el mejoramiento del desarrollo psicomotor de niños Síndrome Down de la escuela especial “Paquito Rosales”, se trazó como objetivo determinar la influencia de las actividades lúdicas en el desarrollo psicomotor de niños Síndrome de Down. Para lo cual se formuló la siguiente hipótesis: las actividades lúdicas influyen en el mejoramiento del desarrollo psicomotor de los niños Síndrome Down. El diseño se sustentó en un estudio pre-experimental, longitudinal de naturaleza holística. Para el procesamiento de la información se empleó la tabla de distribución empírica de frecuencia para determinar los resultados en %.

MÉTODOS

La investigación se realizó en septiembre de 2011 a mayo de 2012 en el horario de la mañana. El estudio se llevó a cabo por un equipo multidisciplinario integrado por: 4 Maestros de aula, 3 Profesores de Educación Física de la Enseñanza Especial., 3 Logopedas, 2 Psicopedagogos y 12 especialistas que laboran en el centro. La muestra seleccionada fue de 5 niños, 2 del sexo femenino y 3 del masculino que presentaban retraso mental Síndrome de Down. Se seleccionaron 10 actividades lúdicas ^[2,3] para realizar en el horario de la mañana, dirigidas a la coordinación fina y gruesa, el equilibrio dinámico y estático y la orientación espacial.

Se evaluaron 2 indicadores, abalados internacionalmente y generalizados en el subsistema de educación especial en Cuba, citados por Pascual Fis (2008) ^[1]. Las pruebas fueron aplicadas al inicio y al final de la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Tabla 1 muestra los resultados de la prueba inicial de coordinación óculo manual. Apreciamos que 3 están evaluados de M, uno está evaluado de R y uno de B, lo que descubre predominio de dificultad en la coordinación óculo manual. Se evidencian cambios en el diagnóstico final después de haber aplicado las actividades lúdicas, solo uno evaluado de M, uno de R y 3 mejoraron en la coordinación al lanzar la pelota hacia un aro obteniendo la categoría de B.

La Tabla 2 muestra que 4 sujetos no lograron realizar la actividad y uno la realizó de manera regular. Se observan dificultades con la orientación espacial. En el diagnóstico final fue notable la mejoría de la orientación espacial con dos investigados evaluados de B y una disminución de los evaluados de M con solo dos en esta categoría y uno con evaluación de R.

CONCLUSIONES

1. El diagnóstico inicial arribó que sólo se realizan actividades físicas que aparecen en el programa de educación física en la especialidad retraso mental y no se aplican actividades lúdicas adaptadas.
2. Se seleccionaron un total de 10 actividades que resultaron efectivas para el mejoramiento del desarrollo psicomotor de niños Síndrome Down.
3. Después de la aplicación de las actividades lúdicas hubo un salto cualitativo en los resultados.

REFERENCIAS

1. Pascual Fis, A. Juegos Adaptados. Una propuesta Metodológica para la Educación Física de los niños con Necesidades Educativas Especiales por Alteraciones Motrices. [Tesis de Doctorado] ISCF “Manuel Fajardo”; 2008.
2. Alfonso Torres, R. Juegos Cubanos. La Habana, Casa Editora Abril. 2002
3. Amador Sarmiento, Miguel. Propuesta de juegos adaptados para estimular la atención en escolares con retraso mental leve de la escuela especial “Nueva Ilusión”. [Tesis de Maestría] ISCF “Manuel Fajardo”; 2007

Tabla 1 Coordinación óculo manual.

Coordinación óculo manual.		Inicial						Final					
Objetivos	Descripción de la prueba	B		R		M		B		R		M	
		No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Lanzar con precisión.	Lanzar la pelota por encima del hombro hacia un aro.	1	20	1	20	3	60	3	60	1	20	1	20

Tabla 2 Orientación espacial.

Orientación espacial.		Inicial						Final					
Objetivos	Descripción de la prueba	B		R		M		B		R		M	
		No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Orientación en el espacio.	Caminar al frente, atrás, derecha e izquierda.	-	-	1	20	4	80	2	40	1	20	2	40

LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA EN LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD REPRODUCTIVA

Yamila Fernández Nieves¹, Maylene López Bueno², Leirys Piedra Guerra³

^{1,2,3} Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”

yam@inder.cu

INTRODUCCIÓN

Los problemas más acuciantes con los que culminó el pasado siglo, condujeron a los estados miembros de la ONU, a firmar en el año 2000 “La Declaración del Milenio”^[1], la cual incluye ocho objetivos de desarrollo y de ellos, cinco están directamente relacionados con la Educación^[2] y la Salud, particularmente la salud reproductiva^[3,4].

Problema: ¿cómo contribuir al empoderamiento por la salud reproductiva, desde los procesos de la Universidad de Ciencias de la Cultura Física (UCCFD)?

Objetivo: elaborar una estrategia pedagógica que tribute al empoderamiento por la salud reproductiva desde el contexto universitario de la Cultura Física.

MÉTODOS

Los métodos empleados fueron: observación, entrevista, encuesta, enfoque sistémico, triangulación, modelación, criterio de expertos y de usuarios, parametrización y estadística descriptiva.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los principales resultados obtenidos, se concretan en las dimensiones estratégicas:

- **Investigación:** Proyecto I+D+i “Prevención de los trastornos del neurodesarrollo y las Necesidades Educativas Especiales (NEE):
 - a) **Generación de nuevos conocimientos teórico – metodológicos:** La condición física de la embarazada, como premisa en la prevención de la morbilidad materno – infantil.
 - b) **Nuevas tecnologías educativas:** Programa Integral de Preparación Psicofísica de la Embarazada (PIPPE) y Guía Metodológica para el programa de Actividad Física Comunitaria y el trabajo durante el puerperio.
 - c) **Productos de alto valor agregado:** Libro de Texto “Prevención de las Necesidades Educativas Especiales”.
- **Formación continua** del profesional de Cultura Física:
 - a) Pregrado: curso optativo “Preparación Psicofísica de la Embarazada: Prevención de las NEE”
 - b) Superación: curso postgrado “Preparación Psicofísica de la Embarazada: de la morbilidad materno-infantil”.
 - c) Formación de cuarto nivel: Maestría en Actividad Física Comunitaria.
- **Capacitación de otros factores y actores sociales:**
 - a) Curso de capacitación al MINSAP, para la aplicación del PIPPE.
- **Sensibilización con la causa: Extensión Universitaria**
 - a) Introducido en la Práctica el PIPPE, en: 8 Hogares Maternos, 6 policlínicos y 2 Hospitales.
 - b) 10 Trabajos de Diploma
 - c) 3 Tesis de Maestría.
 - d) 7 cursos de postgrado y 7 optativos impartándose.
 - e) 2 ediciones de la Maestría en Actividad Física en la Comunidad. (Cuba y Venezuela).
 - f) 7 cursos de capacitación.
 - g) 2 cursos internacionales.
 - h) Publicados más de 11 artículos y CD resumen de ponencias en eventos nacionales e internacionales de Ciencias Médicas, Cultura Física y Educación Especial.

CONCLUSIONES

1. El empoderamiento por la salud reproductiva, transita por un nuevo replanteamiento epistemológico: el reconocimiento de que la toma de decisiones a favor de acciones que contribuyan a mejorar la condición física de la mujer, constituye una premisa indispensable en la prevención de la morbilidad y discapacidad materno – infantil y por ende, de la salud reproductiva.
2. La UCCFD, debe reorientar su estrategia curricular, hacia el reconocimiento de su pertinencia en el contexto de la salud reproductiva.
3. La estrategia diseñada, se implementó desde una concepción dialéctica, que relacionó lo productivo y lo creativo de los procesos universitarios en la UCCFD, en función de satisfacer la creciente demanda social con respecto a la educación para la salud reproductiva.
4. La estrategia pedagógica diseñada, resulta factible, al ser valorada su pertinencia como muy adecuada, a través de los métodos criterio de expertos y de usuarios, contribuyendo al empoderamiento por la salud, particularmente la reproductiva.

REFERENCIAS

1. Anaut Bravo S. Fuentes de información para una investigación social de la salud. 2003 [Serie en internet]. Disponible en: <http://www.hapress.com/.php?a=n01a09>> Consultado Noviembre 10, 2006
2. Castell-Florit P. Comprensión conceptual y factores que intervienen en el desarrollo de la intersectorialidad. Escuela Nacional de Salud Pública. Rev Cubana Salud Pública 2007; 33 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200009&lng=es. [Citado 4 Mayo 2008]. [aprox. 16 p.]
3. Oakley A, Fullerton D. Sexual health education interventions for young people: a methodological review. BMJ. 2005;3(10):158-62.
4. OMS. Carta de Ottawa. Ginebra: OMS; 1986. p. 7-9.