

Función motora manual en niños, niñas y adolescentes con parálisis cerebral en el ámbito preescolar y básica primaria en la ciudad de Cali año 2016

Ana Lucia Ruiz Varón
Dennis Aracely Suarez Castillo
Diana Maritza Quiguanás López

A continuación, se presentan los resultados del estudio denominado función motora manual en niños, niñas y adolescentes con parálisis cerebral en la ciudad de Cali en el ámbito preescolar y básica primaria en el año 2016, de acuerdo a los objetivos planteados.

1. Características sociodemográficas

Al desarrollar la investigación sobre las características sociodemográficas de la población objeto de estudio (n=35) (Tabla 1), se observó que la mayoría de la población de estudio es de género masculino con un numero de 25 estudiantes; de igual manera se encontró que el rango de edad que predominó fue de nueve a trece años con un total de quince estudiantes. Por otro lado, en el estrato socioeconómico se encontró que la mayoría de la población pertenecen a estrato dos con un total de 16 estudiantes.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Características sociodemográficas	Frecuencia n=35
Género	
F	10
M	25
Total	35
Rango de edad	
14-18	7
4-8	13
9-13	15
Total	35
Media	9,9
Mediana	9
Desviación estándar	3,9
Rango	14
Mínimo	4
Máximo	18
Estrato socioeconómico	9
1	16
2	9
3	1
4	
Total	35

Fuente: elaboración propia (2017).

2. Características neonatales

En cuanto a los antecedentes neonatales de la población objeto de estudio (n=35) (Tabla 2), se encontró que en los factores de riesgo que predominaron en esta población fueron los factores perinatales, siendo la hipoxia neonatal, que se encontró en 25 de los 35 estudiantes

Tabla 2. Antecedentes neonatales

Antecedentes neonatales	Frecuencia n=35
Factores Prenatales	
Infección	2
Más de una	1
Ninguna	29
Otros	3
Total	35
Factores Perinatales	
A término	5
Hipoxia neonatal	25
Más de una	4
Pretérmino	1
Total	35
Factores Posnatales	
Infección	2
Hiperbilirrubinemia	1
Más de una	1
Ninguna	28
Otros	3
Total	35

Fuente: elaboración propia (2017).

3. Características clínicas

Al indagar sobre las características clínicas de la población objeto de estudio (n=35) (Tabla 3), se encontró que 29 de los estudiantes presentan parálisis cerebral tipo espástica, predominando la cuadriparesia y hemiparesia en 15 estudiantes; en cuanto a los diagnósticos asociados (tabla 3.1), predominó la casilla más de uno, en la que encontramos mayor incidencia en trastorno del lenguaje con 22 estudiantes, seguido de limitación oftalmológica con 17 estudiantes; con respecto al uso de dispositivos (Tabla 3.2), predominó la casilla más uno con mayor incidencia en uso de silla de ruedas con 26 estudiantes, seguido de 12 estudiantes con dispositivo visual.

Tabla 3. Características clínicas

Características clínicas	Frecuencia n=35
Tipo de Parálisis Cerebral	
Atetósico	1
Diatónico	1
Espástico	29
Mixto	4
Total	35
Topografía Clínica	
Cuadriparesia	15
Diparesia	5
Hemiparesia	15
Total	35
+ Diagnósticos Asociados	
Limitaciones oftalmológicas	4
Más de una	24
Ninguna	4
Trastornos del lenguaje	3
Total	35
* Uso de Dispositivos	
Dispositivo visual	4
Más de una	13
Ninguna	7
Otros	2
Silla de ruedas	9
Total	35

+Diagnósticos asociados: limitaciones oftalmológicas, déficit cognitivo, trastorno del lenguaje, síndrome convulsivo, limitaciones auditivas, luxación de cadera, fractura.

*** Uso de dispositivos:** silla de ruedas, caminador, bastón canadiense, bastón de tres puntos, tabla de comunicación, dispositivo auditivo, dispositivo visual.

Fuente: elaboración propia (2017).

Tabla 3.1 Diagnósticos asociados

Diagnóstico	Frecuencia n=35
Déficit cognitivo	9
Síndrome convulsivo	9
Trastorno del lenguaje	22
Limitación oftalmológica	17
Limitación auditiva	1
Luxación de cadera	5
Fractura	3
Ninguna	4

Fuente: elaboración propia (2017).

Tabla 3.2 Uso de dispositivos

Dispositivos	Frecuencia n=35
Silla de ruedas	26
Caminador	7
Bastón canadiense	1
Bastón de tres puntos	0
Tabla de comunicación	1
Dispositivo auditivo	2
Dispositivo visual	12
Otro	8
Ninguno	2

Fuente: elaboración propia (2017).

4. Características educativas

Al realizar la investigación sobre las características educativas (n=35) (Tabla 4), se encontró que 23 de 35 estudiantes iniciaron su proceso escolar en el rango de edad de dos a cinco años, encontrándose de igual manera que el tiempo en el centro educativo actual que predominó fue menos de un año con 18 estudiantes, encontrando que toda la población objetos de estudio asiste a la institución educativa con una frecuencia semanal de tres a cinco días, predominando más de cuatro horas académicas por día; con respecto al nivel educativo se evidenció que 20 estudiantes se encuentran en preescolar.

Tabla 4. Características Educativas

Características educativas	Frecuencia n=35
Inicio de proceso escolar	
2-5 años	23
6-10 años	9
11-15 años	3
Total	35
Tiempo en el centro educativo	
Entre 1 y 3 años	10
Entre 4 y 6 años	3
Más de 6 años	4
Menos de un año	18
Total	35
Frecuencia semanal	
Entre (3) y (5) días a la semana	35
Total	35
Hora académica	
2 horas 1/2	1
3 horas 1/2	5
4 horas	8
Más de 4 horas	21
Total	35
Nivel de escolaridad	
Enseñanza básica	9
Enseñanza media	2
Otro	4
Pre-escolar	20
Total	35

Fuente: elaboración propia (2017).

5. Características de la habilidad manual

En las habilidades que se evalúan con el instrumento Abilhand-kids, se encontró con mayor frecuencia en la calificación imposibles y difícil los siguientes: ítems “abotonarse los pantalones”, “doblarse la manga de un saco” y “abotonarse una camisa”; respecto a la calificación fácil se

encontró que los ítems con la puntuación más alta son: “encender la luz” y “colocarse una gorra”, y en las actividades que nunca habían intentado realizar también se encontraron los ítems “doblarse la manga de un saco” y “abrochar una chaqueta con botones de presión”

Tabla 5. Características de la habilidad manual

ABILHAND KIDS					
¿Qué tan difíciles son las siguientes actividades?	Imposible	Difícil	Fácil	?	Total
Abrir un termo de tapa grande	6	16	11	2	35
Colocarse un morral en la espalda	10	11	13	1	35
Abrir la crema de dientes	8	7	19	1	35
Destapar una chocolatina	6	11	18	0	35
Lavarse la parte superior del cuerpo	7	14	14	0	35
Doblarse la manga de un saco	13	13	5	4	35
Sacarle punta a un lápiz	12	14	8	1	35
Quitarse una camiseta	9	10	16	0	35
Untar la crema de dientes sobre el cepillo	8	9	17	1	35
Abrir una caja de cereales	8	17	9	1	35
Destapar una botella de agua (de rosca)	10	11	14	0	35
Subir el cierre de los pantalones	11	17	6	1	35
Abotonarse una camisa	13	18	3	1	35
Llenar un vaso con agua	11	5	19	0	35
Encender la luz	4	3	28	0	35
Colocarse una gorra	7	3	25	0	35
Abrochar una chaqueta con botones de presión	10	16	6	3	35
Abotonarse los pantalones	14	19	2	0	35
Abrir un paquete de papas	8	16	11	0	35
Subir el cierre de una chaqueta	12	14	9	0	35
Sacar una moneda del bolsillo	5	9	20	1	35

Fuente: elaboración propia (2017).

6. Característica de función motora manual

En la evaluación de la función motora manual en la población objeto de estudio (n=35) (Tabla 6) se evidencia que diez de los estudiantes se encuentran en el nivel tres: manipulan los objetos con dificultad; necesitan ayuda para preparar y/o modificar actividades. La ejecución es lenta y los logros con éxito limitados en calidad y cantidad. Las actividades son realizadas independientemente si éstas han sido organizadas o adaptadas.

Tabla 6. Características de función motora manual

Función motora manual	Frecuencia n= 35
Nivel de funcionalidad	
1	7
2	6
3	10
4	6
5	6
Total	35

Fuente: elaboración propia (2017).

7. Topografía clínica y función motora manual

En la Tabla 7 se puede observar que los estudiantes con hemiparesia se encuentran en el nivel tres: manipulan los objetos con dificultad, por el contrario, los estudiantes con cuadriparesia se ubican en los niveles cuatro y cinco.

Tabla 7. Topografía clínica y función motora manual

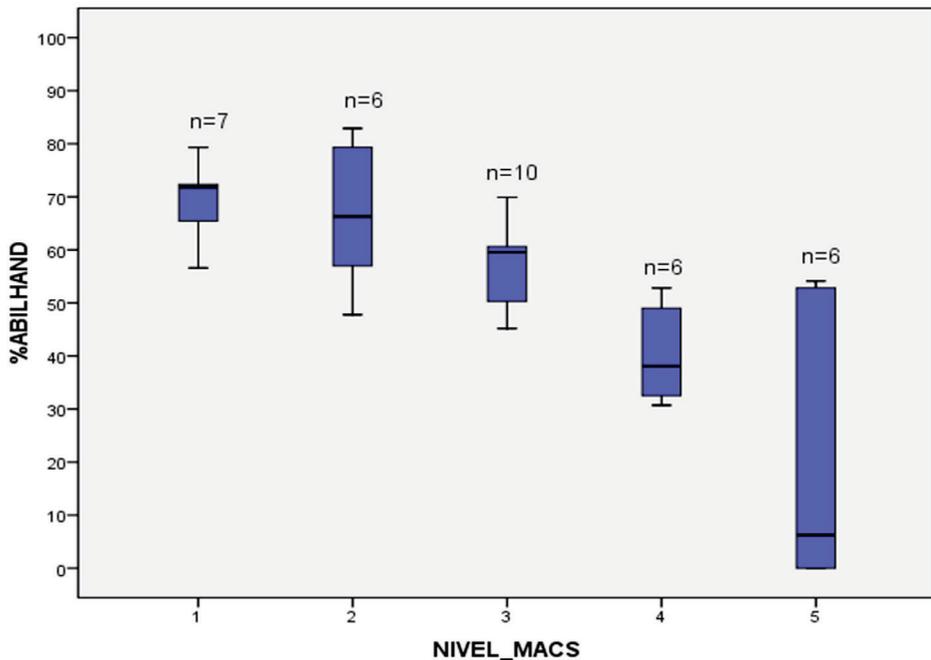
Nivel MACS						
Topografía	1	2	3	4	5	Total
Cuadriparesia	0	0	0	7	8	15
Diparesia	2	2	1	0	0	5
Hemiparesia	3	3	8	0	1	15
Total	5	5	9	7	9	35

Fuente: elaboración propia (2017).

8. Función y habilidad manual

Los participantes en el estudio se ubican entre los niveles uno y cinco del Sistema de Clasificación Manual-MACS (n=35), diez participantes se clasifican en el nivel tres. Los participantes que se clasifican en el nivel cinco del Sistema de Clasificación, aunque presentan variación en los resultados del Cuestionario de Habilidad Manual (Abilhand-Kids), obtienen las puntuaciones más bajas comparadas con las del resto de los participantes. Por el contrario, los participantes clasificados en los niveles 1 (n=7) y 2 (n=6) alcanzan las puntuaciones más altas en el Abilhand-Kids. En el grupo a estudio (n=35), las puntuaciones del Cuestionario de Habilidad Manual (Abilhand-Kids) tienen una correlación inversamente alta con el nivel del Sistema de Clasificación Manual-MACS, alcanzando significancia estadística, ($\rho=-0,781$; $p=0,000$), resultados que demuestran la consistencia entre los resultados de las dos mediciones de la habilidad manual en estos participantes.(Grafica 1)

Gráfica 1. Función y habilidad manual



Fuente: Autores (2017).