



ORIGINAL

## Resultados del tratamiento de rehabilitación física en niños con retardo en el desarrollo psicomotor

### Results of physical rehabilitation treatment in children with delayed psychomotor development

Guillermo Alejandro Herrera Horta<sup>1</sup>  , Zurelys Gutiérrez García<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna”, Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba.

**Citar como:** Herrera Horta GA, Gutiérrez García Z. Resultados del tratamiento de rehabilitación física en niños con retardo en el desarrollo psicomotor. Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitación Interdisciplinaria. 2023;3:28. <https://doi.org/10.56294/ri202328>

Enviado: 12-01-2023

Revisado: 30-01-2023

Aceptado: 19-03-2023

Publicado: 20-03-2023

Editor: Prof. Dr. Carlos Oscar Lepez 

Artículo revisado por pares

#### RESUMEN

**Introducción:** la intervención temprana con acciones de rehabilitación física en niños con retardo del desarrollo psicomotor es ante todo, un principio fundamental para neutralizar las consecuencias de la enfermedad sobre la capacidad funcional y desarrollar al máximo los potenciales residuales.

**Objetivo:** describir los resultados del tratamiento rehabilitador en niños con retardo del desarrollo psicomotor, pertenecientes al Policlínico Pedro Borrás Astorga, del municipio Pinar del Río durante el año 2022.

**Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo, con un universo de 31 niños con retardo del desarrollo psicomotor y una muestra de 26 niños, que cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizó el porcentaje como medida de resumen y la prueba de chi cuadrado con un nivel de significación de  $p < 0,001$ .

**Resultados:** predominaron los pacientes del sexo femenino (61,5 %), con 3 a 6 meses de edad (23,2 %) y los factores de riesgo perinatales (57,7 %). El área del desarrollo más afectada fue el motor grueso (76,9 %). Al mes de tratamiento predominaron los pacientes con una evaluación normal en todas las áreas, excepto en el área del lenguaje en 5 pacientes (38,4 %). Luego de tres meses de tratamiento rehabilitador, se observó que el mayor número de pacientes tuvieron una evaluación normal en todas las áreas del desarrollo psicomotor.

**Conclusiones:** el tratamiento rehabilitador en los niños con retardo en el desarrollo psicomotor, mostró resultados satisfactorios en todas las áreas del desarrollo afectadas.

**Palabras clave:** Enfermedad; Factores de Riesgo; Física; Lenguaje; Pacientes; Rehabilitación; Sexo.

#### ABSTRACT

**Introduction:** early intervention with physical rehabilitation actions in children with retarded psychomotor development is, above all, a fundamental principle to neutralize the consequences of the disease on functional capacity and to maximize possible residues. **Objective:** To describe the results of the rehabilitation treatment in children with delayed psychomotor development, belonging to the Pedro Borrás Astorga Polyclinic, in the Pinar del Río municipality during the year 2022.

**Method:** an observational, descriptive, longitudinal and prospective study was carried out, with a universe of 31 children with delayed psychomotor development and a sample of 26 children who met the inclusion criteria. The percentage was produced as a summary measure and the chi-square test with a significance level of  $p < 0,001$ .

**Results:** Female patients predominated (61,5 %), with 3 to 6 months of age (23,2 %) and perinatal risk factors (57,7 %). The most affected area of development was the gross motor (76,9 %). After a month of treatment,

there was a predominance of patients with a normal evaluation in all areas, except in the language area in 5 patients (38,4 %). After three months of rehabilitation treatment, it was lost that the largest number of patients had a normal assessment in all areas of psychomotor development.

**Conclusions:** the rehabilitation treatment in children with delayed psychomotor development showed satisfactory results in all areas of affected development.

**Keywords:** Illness; Risk Factors; Physical; Language; Patients; Rehabilitation; Sex.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo psicomotor es un proceso gradual y continuo en el cual es posible identificar etapas de distinto nivel de complejidad. Éste se inicia en la concepción y culmina en la madurez, con una secuencia similar en todos los niños, pero con un ritmo variable.<sup>(1)</sup>

Este es influenciado por distintas variables, tanto prenatales, perinatales y postnatales como prematuridad, síndrome hipóxico isquémico y traumatismo craneoencefálico respectivamente. También inciden factores genéticos, socioambientales, culturales y étnicos como síndrome de Down y nivel socioeconómico.<sup>(2)</sup>

Es fundamental conocer el desarrollo del sistema nervioso y sus diferentes etapas para comprender los déficits que pueden aparecer por un desarrollo anormal del cerebro o a causa de daños en el mismo a edades tempranas. Dependiendo del momento en el que se produzcan estas anomalías o daños (durante el embarazo, en el periodo perinatal o en el transcurso de la infancia), sus repercusiones variarán.<sup>(3)</sup>

Cuanto antes se inicie la intervención temprana a los niños con trastornos neuromotores, específicamente de origen central, se obtendrán mejores resultados en los primeros dieciocho meses de vida, cuando el infante se desarrolla y aprende más rápido y el cerebro, debido a la plasticidad neuronal, reconoce y se adapta más fácilmente a determinadas conductas, ya sean normales o no y que, de no intervenir, la rehabilitación en el futuro sería torpe y demorada. Importante es ofrecer al niño la debida información perceptual que le permita captar los estímulos y utilizarlo funcionalmente en dependencia de sus necesidades.<sup>(4)</sup>

La intervención temprana es ante todo, un principio fundamental cuando se refiere al tema de la discapacidad infantil que implica “inicio precoz de las acciones”, para neutralizar las consecuencias de la enfermedad sobre la capacidad funcional y desarrollar al máximo los potenciales residuales. Visto en este contexto, incluye todo aquello que se desarrolla precozmente ante un niño que presenta un curso atípico del desarrollo, en el que puede existir una discapacidad latente. En la práctica, la mayoría de los síndromes invalidantes que afectan a la población infantil debutan como un curso atípico del desarrollo.<sup>(5)</sup>

El objetivo de esta investigación es describir los resultados del tratamiento rehabilitador en niños con retardo del desarrollo psicomotor, pertenecientes al Policlínico Pedro Borrás Astorga, del municipio Pinar del Río durante el año 2022.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo en la consulta de estimulación temprana del Servicio de Rehabilitación Integral perteneciente al Policlínico Pedro Borrás Astorga en Pinar del Río, durante el año 2022.

El universo estuvo integrado por 31 niños que presentaron retardo del desarrollo psicomotor en el periodo estudiado, diagnosticados a través del Test de Denver II en la consulta de Estimulación Temprana.

La muestra quedó integrada por 26 niños, que cumplieron con los criterios de inclusión.

*Criterio de inclusión:*

- Niños con retardo del desarrollo psicomotor que las madres den el consentimiento informado para participar en el estudio.

*Criterio de exclusión:*

- Niños con retardo del desarrollo psicomotor que por alguna patología asociada contraindiquen el tratamiento rehabilitador.

*Criterios de salida:*

- Niños que sufran de enfermedades que propicien un ingreso hospitalario por períodos prolongados, y que abandonaron el tratamiento rehabilitador.

- Niños que durante el tratamiento, por libre voluntad de la madre, decidieron no continuar el mismo.

Las variables de estudio fueron, área personal- social, área del lenguaje, motor fino y adaptativa, motor grueso, evolución clínica

Todo niño que asistió a la consulta de Estimulación Temprana con factores de riesgos neurológicos, durante el periodo del estudio, se le aplicó de forma individual el Test de Denver II que mide el desarrollo psicomotor

de niños de 0 a 6 años de edad. Si el resultado del test presentó alguna anomalía considerándose sospechoso o retardado se incluyó en el estudio, y se le aplicó un tratamiento individualizado según el retardo encontrado y se reevaluó al mes y a los tres meses.

Interpretación del test: el test de Denver II se interpreta de la siguiente manera:

- *Normal*: no tiene retrasos y máximo un fallo (precaución). Realizar un rastreo rutinario en una nueva visita y que cumpla con las mismas respuestas.
- *Sospechoso*: tiene dos o más fallas y/o 1 o más retrasos. Reevaluar luego de 1-2 semanas para descartar factores de miedo, fatiga, enfermedad, etc.
- *Alterado*: se rehúsa hacer una o más actividades completamente a la izquierda de la línea de la edad, y falla por completo en tareas del 75-90 % que cumple la población.

La calificación se determina dependiendo si la respuesta del niño cae dentro o fuera del rango normal esperado de éxitos de cada tarea para la edad. El número de tareas sobre las cuales el niño está por debajo del rango esperado, determina si se clasifica como normal, sospechoso o alterado.

Se tuvieron en cuenta las normas éticas establecidas para este tipo de investigación.

## RESULTADOS

Edad (meses)	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
0-3	-	-	-	-	-	-
3-6	4	15,4	2	7,7	6	23,2
6-9	2	7,7	3	11,5	5	19,2
9-12	4	15,4	1	3,8	5	19,2
12-18	1	3,8	2	7,7	3	11,5
18-24	3	11,5	2	7,7	5	19,2
24-48	2	7,7	-	-	2	7,7
48-72	-	-	-	-	-	-
Total	16	61,5	10	38,5	26	100

p<0,001

Predominaron los pacientes del sexo femenino 16(61,5 %) y los del grupo de 3-6 meses de edad 6 (23,2 %). (tabla 1)

Factores de riesgo	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No	%
	No	%	No	%		
Prenatal	5	19,2	3	11,6	8	30,8
Perinatal	9	34,6	6	23,1	15	57,7
Posnatal	2	7,7	1	3,8	3	11,5
Total	16	61,5	10	38,5	26	100

p<0,001

Prevalcieron los factores de riesgo perinatales en 15 pacientes (57,7 %), seguidos por los prenatales en 8 pacientes (30,8 %) y los posnatales en 3 pacientes (11,5 %). (tabla 2)

Edad (meses)	Áreas del desarrollo afectadas							
	Personal- social		Lenguaje		Motor fino		Motor grueso	
	No	%	No	%	No	%	No	%
0-3	-	-	-	-	-	-	-	-
3-6	1	3,8	2	7,7	-	-	6	23,1
6-9	-	-	-	-	3	11,6	5	19,2

9-12	2	7,7	1	3,8	1	3,8	5	19,2
12-18	-	-	5	19,2	1	3,8	1	3,8
18-24	-	-	2	7,7	-	-	-	-
24-48	-	-	2	7,7	-	-	-	-
48-72	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	5	19,2	13	50	8	30,8	20	76,9

Las áreas del desarrollo más afectadas en la muestra de estudio fueron el motor grueso en 20 pacientes (76,9 %), el área del lenguaje en 13 pacientes (50 %) y el motor fino en 8(30,8 %). (tabla 3)

Evolución clínica (meses)	Áreas del desarrollo afectadas							
	Personal-social N-5		Lenguaje N-13		Motor fino N-8		Motor grueso N-20	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Normal	3	60	4	30,8	5	62,5	9	45
Sospechoso	1	20	4	30,8	-	-	5	25
Alterado	1	20	5	38,4	3	37,5	6	30
p<0,001								

Después de un mes de tratamiento predominaron los pacientes con una evaluación normal en las áreas motor grueso 9 (45 %), motor fino 5 (62,5 %) y el área personal-social 3 (60 %), sólo el área del lenguaje predominó alterado en 5 pacientes (38,4 %) (tabla 4).

Evolución clínica (meses)	Áreas del desarrollo afectadas							
	Personal-social N-5		Lenguaje N-13		Motor fino N-8		Motor grueso N-20	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Normal	4	80	7	53,8	7	87,5	14	70
Sospechoso	1	20	2	15,4	-	-	3	15
Alterado	-	-	4	30,8	1	12,5	3	15
p<0,001								

Luego de tres meses de tratamiento rehabilitador, se observó que el mayor número de pacientes tuvieron una evaluación normal en todas las áreas del desarrollo psicomotor, en la motor grueso 14 (70 %), en el área del lenguaje y motor fino en 7 pacientes (87,5 %) respectivamente y en la personal-social 4 (80 %) (tabla 5).

## DISCUSIÓN

El retraso psicomotor representa un importante problema de salud, y así lo refieren autores como García et al.<sup>(6)</sup>, quienes reportaron que entre 11-12 % de los motivos de consultas de Neuropediatría; corresponde a retrasos psicomotores evolutivos o casos de desarrollo psicomotor en el límite de la normalidad.

En la distribución de la muestra según el rango de edad en meses, Torres et al.<sup>(7)</sup>, encontraron que el 55,6 % estaban en el rango de 25 a 36 meses que corresponde a la mayoría de la población, seguido del rango de 37 a 45 meses con un 31,1 % y con un porcentaje mínimo del 13,30 % el rango de 12 a 24 meses.

Por su parte Biart et al.<sup>(8)</sup>, en una investigación realizada sobre el nivel de desarrollo psicomotor, el 58,1 % de los pacientes pertenecen al rango de edad de 24-35 meses y el 24,8 % pertenece al rango de edad de 36-48 meses.

En la distribución de la muestra según el rango de edad en meses, del estudio realizado por Shahshahani et al.<sup>(9)</sup>, en Irán, el 55,6 % estaba en el rango de 25 a 36 meses que corresponde a la mayoría de la población, seguido del rango de 37 a 45 meses con un 31,1 % y con un porcentaje mínimo del 13,30 % el rango de 12 a 24 meses.

Abarzua et al.<sup>(10)</sup>, mencionan que dentro de los factores de riesgo para la presentación de retraso psicomotor se hallan las familias con progenitor adolescente, familia residente en una vivienda muy deficiente y en situación

de pobreza, Otro factor de riesgo psicosocial con un alto porcentaje es la ausencia continua de los padres con 41,2 % seguido del factor de riesgo: nivel socioeconómico bajo con 31,4 %.

Moreno et al.<sup>(11)</sup>, analizaron los factores de riesgo y su influencia en el desarrollo de la psicomotricidad en niños/as, encontrando que el 60 % que asistieron a consulta en el área de psicología presentan como factor de riesgo predominante la “Hipoxia”, la cual genera problemas en el desarrollo psicomotor y a su vez en el lenguaje articulatorio, expresivo y comprensivo.

Torres et al.<sup>(12)</sup>, refieren en su estudio que el factor de riesgo prenatal de retardo en el desarrollo psicomotor de los niños estudiados más frecuente fue las madres con edad de más de 35 años el predominante con un 23,5 %. Otro factor de riesgo con un alto porcentaje es el control prenatal deficiente con un 15,7 % seguido del factor de riesgo enfermedades de importancia en el embarazo (diabetes, hipertensión, preeclampsia o eclampsia) con 11,8 %. Y con un 2 % se encuentra el factor de riesgo consumo de alcohol o drogas en el embarazo.

Existen factores que favorecen un adecuado progreso psicomotor. Estos son: una buena nutrición, un sólido vínculo madre-hijo y una estimulación sensorial adecuada y oportuna. Pero también se encuentran los factores que frenan el desarrollo psicomotor, como aquellas condiciones que pueden producir un daño neuronal irreversible como son: una hipoxia mantenida, la hipoglicemia, y las infecciones o traumatismos del SNC.<sup>(13)</sup>

En la distribución de la muestra según las áreas de desarrollo psicomotor, Marín-Méndez et al.<sup>(14)</sup>, refieren que la mayoría de la población tuvo un nivel medio, en motricidad gruesa 55,6 %, en motricidad fino-adaptativo 53,3 %, audición y lenguaje 46,7 %, mientras que en el área personal social la mayoría tuvo un nivel medio alto con el 44,4 %; sin embargo, el área que tuvo mayor porcentaje en alerta, fue el área fino adaptativa.

En la distribución de la muestra según las áreas de desarrollo psicomotor, Schonhaut et al.<sup>(15)</sup>, obtuvieron que la mayoría de la población tuvo un nivel medio, en motricidad gruesa 55,6 %, en motricidad fino-adaptativo 53,3 %, audición y lenguaje 46,7 %, mientras que en el área personal social la mayoría tuvo un nivel medio alto con el 44,4 %; sin embargo, el área que tuvo mayor porcentaje en alerta, fue el área fino adaptativa.

González et al.<sup>(16)</sup>, mencionan que en Ecuador, se realizó un estudio en niños de 3 a 61 meses de edad, obteniendo como resultado que, el 30,1 % presento retraso en las habilidades motrices básicas, el 73,4 % en lo que se refiere a resolución de problemas y el 28,1 % en motricidad fina.

En un estudio realizado por Puente et al.<sup>(17)</sup>, en México sobre la influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor en los niños y niñas de 1 y 2 años se concluyó que los materiales didácticos de estimulación en desarrollo psicomotor del niño utilizados de manera temprana son muy importantes, ya que de esta manera los niños están en un ambiente propicio y acorde con sus necesidades.

Montero et al.<sup>(18)</sup>, mostraron en los resultados de su investigación, cómo al inicio de incorporarse los pacientes al programa de estimulación obtuvieron fundamentalmente evaluación de deficiente, tanto en la esfera mental (55,29 %), como la motora (57,65 %). La sexta parte de los pacientes obtuvo evaluación de normal, teniendo afectada 1 de las 2 esferas (motora o mental). En la evaluación final más de la mitad de los casos fueron clasificados como de desarrollo normal, en la esfera mental (57,06 %) y en la motora (63,53 %), en tanto que 1 de cada 6 casos resultó clasificado como deficiente. En la comparación de las evaluaciones inicial y final, se comprobó el ascenso de los porcentajes en la evaluación normal al final, así como la disminución de los porcentajes de la evaluación deficiente, más connotados en la esfera motora, y fueron estos resultados significativos (mental:  $X^2= 58,50$ ,  $p= 0,00001$ , motora:  $X^2= 73,06$ ,  $p= 0,00001$ ).

Hechavarria et al.<sup>(19)</sup>, presentaron los resultados de la relevancia de los Programas de Estimulación Temprana ejecutados en la Atención Primaria de Salud, en poblaciones social y económicamente marginadas donde la participación de los padres puede aminorar el problema derivado de la privación de estímulos en el entorno, para condicionar en los niños la adquisición de habilidades psicomotrices y favorecer la calidad del neurodesarrollo del niño.

Alfonso et al.<sup>(20)</sup>, se enfocaron particularmente en las intervenciones de desarrollo motor como un medio para determinar los tipos de actividades que son más efectivas y para obtener información sobre cualquier efecto a largo plazo. Hasta la fecha, se ha prestado una mayor atención a las intervenciones destinadas a mejorar la función cognitiva, ya que el rendimiento educativo posterior se consideró dependiente del procesamiento mental.

Escalona et al.<sup>(21)</sup>, en sus resultados destacan particularmente la importancia de las intervenciones de desarrollo motor como un medio para determinar los tipos de actividades que son más efectivas y para obtener información sobre cualquier efecto a largo plazo.

Hoyos et al.<sup>(22)</sup>, refieren que los pacientes con parálisis cerebral especialmente aquellos que tienen mayores niveles de compromiso requieren de mayor tiempo y apoyo para lograr cambios en el desarrollo psicomotor, en los estudios incluidos en esta revisión, la mayor parte de las evaluaciones finales para medir el resultado de la intervención, se realizaron antes de que el niño cumpliera 24 meses.

## CONCLUSIONES

Predominaron los pacientes del sexo femenino y los de 3 a 6 meses de edad. Prevalcieron los factores de

riesgos perinatales y prenatales. Las áreas del desarrollo más afectadas en la muestra de estudio fueron el motor grueso, el área del lenguaje y el motor fino. Al mes de tratamiento predominaron los pacientes con una evaluación normal en las áreas motor grueso y el área personal-social. Luego de tres meses de tratamiento rehabilitador, se observó que el mayor número de pacientes tuvieron una evaluación normal en todas las áreas del desarrollo psicomotor.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Moretti María P; Lechuga M; Torrecilla Norma M. Desarrollo psicomotor en la infancia temprana y funcionalidad familiar. *Psychol. av. discipl.* 2020;14(2):37-48.
2. Sánchez-Valdés X, Puentes-de-Armas T, Sotolongo-Peña R, Cordero-Argudin O. El desarrollo psicomotor de los niños con parálisis cerebral: reflexiones sobre el trabajo interdisciplinario. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río.* 2018;22(6):3574.
3. Guerra Domínguez Electra, González Carrazana Yadit Arturo, Pérez Marín Daiana, Gamboa Suárez Derlin, Contreras Rodríguez Teresa. Atención temprana a niños con retardo del desarrollo psicomotor. *Multimed.* 2022; 26(4):e2684.
4. Más Salguero MJ. Detección de trastornos del neurodesarrollo en la consulta de Atención Primaria. En: *Aepapp. Congreso de Actualización Pediatría 2019.* Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2019. p. 143-147.
5. Rojas Cancha, A. Estimulación temprana en el ambiente familiar y su influencia en el desarrollo psicomotor de los niños menores de 3 años, en el Centro de Salud Acomayo Huánaco. 2017. Huánaco, Perú. <https://core.ac.uk/download/pdf/84497051.pdf>
6. García García R, Robinson Agramonte M. Comorbilidad en pacientes con trastornos del neurodesarrollo. *Revista Cubana de Pediatría.* 2020;92(4):1108.
7. Torres-López A, Morilla-Guzmán A, Sánchez-Villavicencio C, Rosabal-Vio L, Santana-Noda M, Argüelles-Matos A. Seguimiento del neurodesarrollo de los recién nacidos pretérminos tardíos hasta los dos años de edad. *Revista Cubana de Pediatría.* 2019;91(3).
8. Biart-Vega A, Castro-Vega P, Valdivia-Mojena R, García-García R. Oftalmoplejía externa y visceromegalia como alerta de enfermedad de Gaucher en pacientes con trastornos del neurodesarrollo. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía.* 2020;10(1).
9. Shahshahani S, Vameghi R, Asari N, Sajedi F, Kazemnejad A. Validity and Reliability Determination of Denver Developmental Screening Test-II in 06 Year-Olds in Tehran. *Iran J Peditr.* 2019;20(3):3013-3022.
10. Abarzua C M, Avial V J. Evaluación del desarrollo psicomotor y factores de riesgo para su retardo. Universidad de la Frontera. 2018. <http://slideplayer.us/slide/1042775/>
11. Moreno Mora R, Orasma García Y. Signos de alerta de desviación del desarrollo psicomotor y su relación con la afectación en las escalas de neurodesarrollo infantil. *Rev Cubana Neurol Neurocir.* 2017;7(1):6-14.
12. Torres Morales P, Granados Ramos DE. Factores de riesgo perinatal, signos neurológicos blandos y lenguaje en edad preescolar. *ENFNEUROL (mex).* 2019;12(3):128-133.
13. Camacho-Conchucos H, Fajardo-Campos P, Zavaleta-de-Flores E. Desarrollo psicomotor según características sociodemográficas y clínicas de niños hasta 36 meses con parálisis cerebral. *Revista Cubana de Medicina Militar.* 2023;52(2).
14. Marín-Méndez JJ, Borra-Ruiz MC, Álvarez-Gómez MJ, Soutullo Esperón C. Desarrollo psicomotor y dificultades del aprendizaje en preescolares con probable trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Estudio epidemiológico en Navarra y La Rioja. *Neurología.* 2017; 32(8):487-93. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2016.02.009>
15. Schonhaut L, Pérez M, Muñoz S. Asociación entre morbilidad neonatal, edad gestacional y déficit de desarrollo psicomotor en prematuros moderados y tardíos. *Rev Chil Pediatría.* 2015;86(6):415-25. <https://doi.org/>



org/10.1016/j.rchipe.2015.08.001

16. González, J.; Villa, G.; & Alexandra, D. Valoración del desarrollo psicomotriz en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil. Repositorio Institucional Universidad de Cuenca (Ecuador). 2019. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/4909>.

17. Puente-Perpiñan M, Suastegui-Pando A, Andión-Rente M, Estrada-Ladoy L, de-los-Reyes-Losada A. Influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de lactantes. MEDISAN. 2020; 24(6).

18. Montero Cabrera ID, Gómez Vázquez YE, Góngora Gómez O. Efectividad de la estimulación temprana en lactantes con riesgos de retardo en el desarrollo psicomotor. CCM. [Internet]. 2020;24(2).

19. Hechavarria González L, Cruz Dorrego UA, Hernández Calzadilla MA, López García M. Protocolo de atención temprana a los neonatos con neuro-desarrollo de alto riesgo. 2018; 22(1).

20. Alfonso-Figueroa L, Figueroa-Pérez L, Rodríguez-González A, García-Breto L. Intervención educativa sobre estimulación temprana prenatal y hasta el primer año de vida. Revista Médica Electrónica. 2022;44(2).

21. Escalona Aguilera JR, Díaz Rojas P, Piriz Assa AR, et al. Evaluación de un programa sobre estimulación temprana en el bajo peso al nacer. Corr Cient Méd. 2019;23(2).

22. Hoyos-Quintero ÁM, Ordoñez-Mora LT. Escalas de evaluación del desarrollo psicomotor en Hispanoamérica. Rev Cubana Pediatr. 2022; 94(3):e2120.

#### **FINANCIACIÓN**

Sin financiación externa.

#### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores no declaran ningún conflicto de interés.

#### **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

*Conceptualización, investigación, metodología, análisis formal, administración del proyecto, redacción del borrador original, redacción, revisión y edición:* GAHH.

*Conceptualización, metodología, supervisión, redacción, revisión y edición:* ZGG.

Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final.