

# PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES ATENDIDOS PELO SETOR DE FISIOTERAPIA EM NEUROLOGIA PEDIÁTRICA DE UMA CLÍNICA PÚBLICA

*Clinical profile of patients serviced by the pediatric neurology  
physical therapy department of a public clinic.*

Dyenifer Fernandes de Oliveira<sup>1</sup>, Augusto Cesinando de Carvalho<sup>2</sup>, Débora  
Toshimi Furuta<sup>1</sup>, Guilherme Yassuyuki Tacao<sup>3</sup>, Lúcia Martins Barbatto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Fisioterapia. - Residência em Reabilitação Física pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Campus de Presidente Prudente/SP

<sup>2</sup>Docente do Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia – Unesp. Presidente Prudente/ SP

<sup>3</sup>Doutor em Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente/SP

## **Autor para correspondência:**

Dyenifer Fernandes de Oliveira

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Endereço: R. Roberto Símonsén, 305 - Centro Educacional, Pres. Prudente - SP, 19060-900

E-mail: dyeniferf@gmail.com

## **► RESUMO**

Por meio do diagnóstico clínico é possível identificar alguns distúrbios cinéticos-funcionais, elaborar os objetivos fisioterapêuticos e eleger recursos e técnicas mais adequadas. O objetivo foi analisar o perfil clínico dos pacientes atendidos no setor de neurologia infantil em uma clínica de fisioterapia. Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo com análise estatística descritiva. A coleta de dados foi realizada por meio dos prontuários de pacientes atendidos no período de 6 anos (2013 a 2018). A amostra foi representada por 255 crianças, mediana de idade 25 meses, com um predomínio de meninos (60%). A idade média com que com as mães engravidaram ( $25,8 \pm 10,34$  anos), já o nível de escolaridade foi igual ou maior que o ensino médio completo (60%). Dentre o diagnóstico mais incidente obtivemos o atraso motor e síndrome de down. Quanto ao tempo de tratamen-

to a mediana foi 8 meses. Entender o tipo de criança atendida no setor cria uma via para a promoção de uma melhor assistência, norteando profissionais, docentes e estudantes.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Infantil; Fisioterapia; Neurologia; Perfil de saúde; Pediatria.

## ► ABSTRACT

*Through the clinical diagnosis it is possible to identify some kinetic-functional disorders, elaborate the physiotherapeutic goals and choose the most appropriate resources and techniques. The objective was to analyze the clinical profile of patients treated in the child neurology sector in a physiotherapy clinic. This is an observational, retrospective study with descriptive statistical analysis. Data collection was carried out through the medical records of patients seen over a period of 6 years (2013 to 2018). The sample was represented by 255 children, median age 25 months, with a predominance of boys (60%). The average age at which the mothers became pregnant ( $25.8 \pm 10.34$  years), and the level of education was equal to or greater than high school completion (60%). Among the most incident diagnoses, we obtained motor delay and down syndrome. As for the treatment time, the median was 8 months. Understanding the type of child assisted in the sector creates a way to promote better care, guiding professionals, teachers and students.*

**Keywords:** Child development; Physiotherapy; Neurology; Health profile; Pediatrics.

## ► INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são um problema de saúde pública global e uma ameaça ao desenvolvimento humano. Elas são a principal fonte da carga de doença, e os transtornos neurológicos detêm a maior parcela de contribuição<sup>1,2</sup>. Possui etiologia incerta, múltipla, com muitos fatores de risco, longos períodos de latência, curso prolongado, e de origem não infecciosa. Abrangem também, associações à deficiências e incapacidades funcionais. Sua ocorrência é influenciada pelas condições de vida e pelas desigualdades sociais, não sendo resultado apenas do estilo de vida<sup>3</sup>.

Nos países em desenvolvimento como o Brasil, o grande desafio em relação a essas doenças é o contexto onde os sistemas de saúde geralmente não estão preparados para lidar com elas, dentro destas, o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM), o qual pode ser muito afetado pelas DCNT<sup>4</sup>,

causando alterações na capacidade funcional das crianças. Embora ainda não existam dados estatísticos confiáveis que apontem a real incidência de crianças com este problema, uma vez que a classificação da criança com desenvolvimento normal é considerada complexa<sup>5</sup>.

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), estima-se que, em todo o mundo, 200 milhões de crianças menores de cinco anos de idade estão sob o risco de não atingir seu pleno desenvolvimento, devido à pobreza, a falta do pré-natal e cuidados básicos, além da falta de estimulação<sup>6</sup>. Já, dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), informa que pelo menos 10% das crianças de qualquer país nascem ou adquirem impedimentos físicos, mentais ou sensoriais, interferindo no seu desenvolvimento, com uma taxa de 4,5% entre aquelas com até cinco anos de idade<sup>6,7</sup>.

O atraso no DNPM está associado a várias condições da infância, desde a concepção, gravidez e parto, decorrentes de fatores adversos como a subnutrição, agravos neurológicos, e genéticos<sup>8,9</sup>. Portanto, podemos classificar em três tipos de condição de risco para o atraso no desenvolvimento: a de risco estabelecido, relativas a desordens médicas definidas, principalmente as de origem genética, a idade e o sexo; a de risco biológico, que se refere aos eventos pré, peri e pós-natais, que resultam em dano biológico e aumentam a probabilidade de prejuízo no desenvolvimento; por fim, as experiências de vida ligadas às condições precárias de saúde<sup>10,11</sup>, ou seja, a qualidade de vida diária, a falta de recursos sociais, nutrição, atividade física, as práticas inadequadas de cuidado e educação, consideradas como integrantes do risco ambiental<sup>12</sup>.

Nesta esfera de atendimento desta população, o objetivo da fisioterapia é o de preservar, manter, desenvolver ou restaurar a integridade de órgão, sistema ou função. Por meio de seu diagnóstico, identifica os distúrbios cinéticos-funcionais prevalentes, elabora a programação progressiva dos objetivos fisioterapêuticos, elege e aplica recursos e técnicas mais adequadas e mantém o controle da evolução clínica<sup>13,14</sup>. A fisioterapia em neuropediatria suscita o domínio dos marcos de desenvolvimento

neuropsicomotor, tendo assim como princípios básicos a aquisição ou a recuperação de padrões de desenvolvimento normais, baseando-se em uma escala de desenvolvimento motor normal da criança (DMNC)<sup>15</sup>.

A análise do tipo de criança que é atendida no setor da neurologia, seus prováveis e possíveis diagnósticos, bem como quantificar sua incidência, considerando que há diversos motivos para o encaminhamento é imprescindível para o conhecimento do perfil dessas crianças que necessitam de atendimento como forma de promover uma melhor assistência à esta população. O objetivo foi realizar um levantamento de dados das doenças mais comuns e descrever o tipo de perfil das crianças encaminhadas ao setor de neurologia pediátrica de uma clínica pública do município de Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

## ► MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo realizado por levantamento dos prontuários de crianças com diagnósticos variados e que possuem alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, encaminhadas a fisioterapia no Centro de Atendimento em Fisioterapia e Reabilitação/CEAFIR da FCT/UNESP– Presidente Prudente, durante o período de seis (6) anos, compreendidos entre 2013 a 2018, com um encaminhamento médico, independente de sexo, com idade até 12 anos, segundo o estatuto da criança e do adolescente considerando criança a pessoa de zero (0) até doze anos de idade incompletos<sup>16</sup>.

Foram coletados dados sociodemográficos e de saúde das crianças como sexo, idade e ingresso no setor de fisioterapia neuropediátrica, grau de escolaridade do responsável, idade materna no momento da gravidez, o motivo do atendimento (diagnóstico clínico e fisioterapêutico) e quanto tempo permaneceram em tratamento na clínica, sendo excluídos do estudo prontuários que possuíam apenas ficha cadastral e não realizaram ao menos uma avaliação.

Os responsáveis foram previamente informados sobre os objetivos e procedimentos do estudo e, após concordarem, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 1) para a autorização do responsável à participação da criança. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP, campus de Presidente Prudente, SP, sobre o CAAE: 95641218.3.0000.5402.

Os dados foram apresentados utilizando o método estatístico descritivo e os resultados foram mostrados com valores de média, desvio padrão (DP), dados absolutos e percentuais. Foi utilizado o *software Microsoft Excel 2016* para realização de planilha com tabulação de dados.

## ► RESULTADOS

Foram rastreados e tabulados, um total de 255 prontuários, sendo destes 153 meninos (60%) e 102 meninas (40%). Seguindo o critério de elegibilidade, 17 crianças (6%), não foram inseridas no estudo, contendo apenas ficha cadastral.

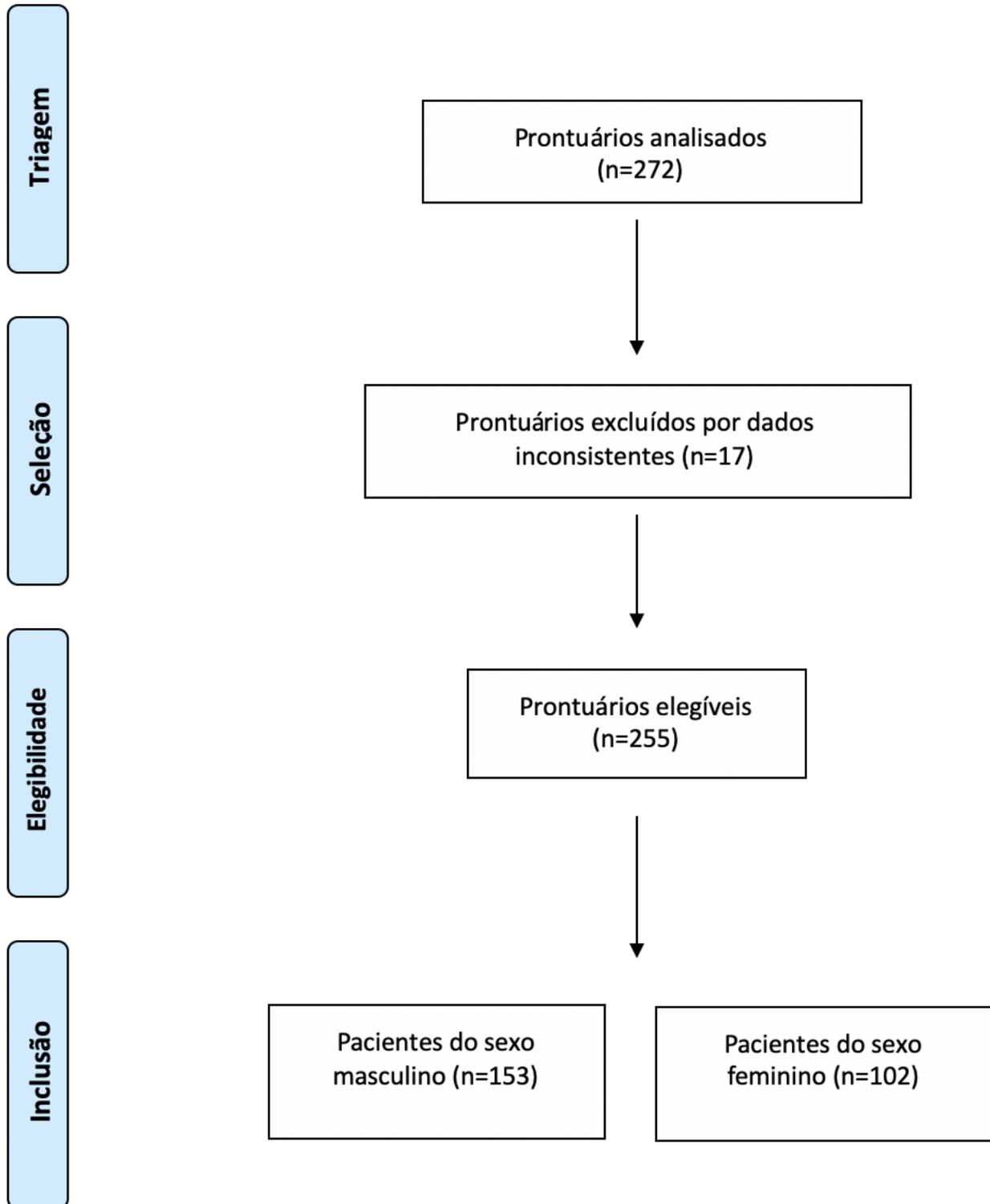


Figura 1- Fluxograma

A tabela 1 mostra a quantidade de atendimento/avaliações realizadas por ano, usando a variável sexo para melhor caracterização dos dados. O ano que apresentou um maior número de atendimentos/avaliações foi o de 2015 com um total de 78, seguido do ano de 2016 com 70 crianças.

**Tabela 1.** Relação de Sexo e Número de crianças atendidas/avaliadas por ano.

Ano	Masculino	Feminino	TOTAL
2013	30	27	57
2014	13	15	28
2015	51	27	78
2016	45	25	70
2017	7	6	13
2018	7	2	9
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>102</b>	<b>255</b>

Ao analisar o sexo, é possível observar que os meninos detêm os 60% (153) dos atendimentos nos últimos 6 anos, e que o mesmo é a maioria em quase todos os anos.

Na Tabela 2, temos a idade na qual as crianças deram entrada no serviço. A média é de  $34,42 \pm 31,31$  meses (mediana 25 meses). Cerca de 25,88% das crianças iniciaram e/ou procuraram o setor de fisioterapia entre 0 a 6 meses, e 74,5% iniciaram até os 4 anos.

**Tabela 2.** Idade na qual as crianças deram entrada na clínica de fisioterapia

Meses/anos	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
0-6 meses	15	5	17	21	6	1	66
7-12 meses	10	2	8	7	4	3	34
2 anos	8	3	7	5	3	2	28
3 anos	5	5	7	8	0	1	26

4 anos	4	3	13	15	0	0	36
5 anos	5	7	12	6	0	0	30
6 anos	3	3	2	3	0	1	12
7 anos	2	0	6	3	0	0	12
8 anos	1	0	2	0	0	1	4
9 anos	2	0	3	0	0	0	5
10 anos	1	0	1	1	0	0	3
11 anos	1	0	0	0	0	0	1
12 anos	0	0	0	1	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>28</b>	<b>78</b>	<b>70</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>255</b>

A Tabela 3 demonstra a idade das mães quando engravidaram. As idades foram divididas em faixas etárias sendo o número de mães classificadas nessas faixas de idade.

A faixa onde há um maior número das mães que engravidaram varia de 31-35 anos (24,31%), idade média geral foi de  $25,8 \pm 10,34$  anos.

**Tabela 3.** Idade das mães quando engravidaram

Idade	TOTAL	%
Até 15	6	2,3
16 - 20	35	13,7
21 - 25	43	17
26 - 30	56	22
31 - 35	62	24,3
36 - 40	27	10,6
41 - 45	8	3,1
Sem informação	18	7,0
<b>TOTAL</b>	<b>255</b>	<b>100</b>

A tabela 4 apresenta o nível de escolaridade materna. É possível observar que cerca de 60% das mães cujas informações foram coletadas apresentaram um nível de escolaridade igual ou maior que Ensino Médio completo, e 12% não apresentaram a informação.

**Tabela 4-** Nível de escolaridade materna

Nível de escolaridade	TOTAL (N=255)	%
Analfabeta	1	0,4
Fundamental incompleto	17	6,7
Fundamental completo	21	8,2
Médio incompleto	27	10,6
Médio completo	95	37,2
Superior incompleto	14	5,5
Superior completo	49	19,2
Sem informações	31	12,2
<b>TOTAL</b>	<b>255</b>	<b>100</b>

Dentre os diagnósticos mais incidentes, apresentados na Tabela 5, obtivemos o atraso motor (29%), Síndrome de Down (15,7%), prematuridade (13,3%) e Encefalopatia crônica não progressiva (10,2%), respectivamente.

**Tabela 5 –** Diagnósticos clínicos das crianças

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Atraso motor	11	13	24	14	4	3	75
Síndrome de Down	13	5	8	10	4	0	40
Paralisia Cerebral	7	4	9	5	1	0	26
Torcicolo congênito	1	0	2	2	0	0	5
Catarata congênita	1	0	0	0	0	0	1

Ataxia	1	0	0	0	0	0	1
Epilepsia	2	1	5	1	1	0	10
Síndrome de TAR	1	0	0	0	0	0	1
Displasia de quadril	1	0	0	0	0	0	1
Antrogripose	1	0	0	0	0	0	1
Sinostose radio-ulnar	0	0	1	0	0	0	1
Crânio estenose	0	0	1	0	0	0	1
Prematuridade	6	2	12	12	2	1	3
Síndrome genética	1	1	0	0	0	0	2
Síndrome de west	1	0	0	0	0	1	2
Síndrome de morsier	0	0	1	0	0	0	1
Síndrome de jacob	0	0	1	0	0	0	1
Síndrome cornelia de lange	0	0	1	0	0	0	1
Síndrome asperger	0	0	1	0	0	0	1
Síndrome de weaver	0	0	1	0	0	0	1
Síndrome beckwith wiedemann	0	0	0	1	0	0	1
Síndrome koolen-de-Vries	0	0	0	1	0	0	1
Síndrome dandy walker	0	0	0	2	0	0	2
Síndrome x-frágil	0	0	0	1	0	0	1
Autismo	1	1	3	4	0	0	9
Hipotonia	0	0	1	0	0	0	1
Transtorno fala/linguagem	0	0	2	1	0	0	3
Paralisia facial periférica	0	0	1	0	0	1	2
Mielomeningocele	2	0	1	2	0	0	5
Acidente vascular encefálico	0	0	0	0	0	1	1
Síndrome Duchenne	0	0	0	1	0	1	2
Hidrocefalia	0	0	0	1	1	1	3
Microcefalia	1	0	0	0	0	0	1
Angeíte	0	0	0	0	0	1	1
Transtorno de habilidade e desenvolvimento	4	1	0	3	0	0	8
Mucopolissacaridose e mucopolidose	1	0	1	0	0	0	2

Atrofia cerebral	1	0	0	0	0	0	1
Dupla via ventrículo esquerdo	0	0	1	0	0	0	1
Tumor cerebral	0	0	0	1	0	0	1
Lesão do plexo braqueal	0	0	0	1	0	0	1
Aciduria glutarica	0	0	0	1	0	0	1

O tempo médio de permanência na clínica foi de  $10,92 \pm 10,67$  meses (mediana de 8 meses), e a causa do desligamento do serviço não foi quantificada, porém os principais fatores foram encaminhamento para outras unidades, alta por melhora clínica/motora, abandono do tratamento, mudança de cidade e motivos de saúde.

## ► DISCUSSÃO

Um estudo recente mostrou que distúrbios do desenvolvimento neurológico como a deficiência intelectual, o distúrbio específico de linguagem, o transtorno de déficit de atenção, a hiperatividade, a epilepsia e o autismo afetam mais meninos que meninas. O estudo em questão sugere que é necessário uma certa quantidade de alterações e interferências no desenvolvimento cerebral para que os distúrbios neurológicos ocorram. O estudo sugere ainda que as meninas possuem vantagens em relação aos meninos porque precisam de uma quantidade superior de interferências no desenvolvimento para terem alterações neurológicas.<sup>17</sup>

O mesmo já foi encontrado em outros estudos<sup>18,19</sup>, na qual os meninos foram mais vulneráveis a apresentarem alterações pré e perinatais, e serem abortados espontaneamente, além de apresentarem mais intercorrências durante o parto, mais malformações congênitas, maior risco de desenvolverem deficiências moderadas à graves aos 30 meses e reconhecidos como fatores de risco para resultados ruins após o nascimento prematuro e alta frequência de problemas neonatais. Dentre os principais resultados,

os meninos foram mais suscetíveis a problemas de desenvolvimento neurológico, encefalopatia crônica não progressiva e problemas de desenvolvimento psicomotor<sup>20,21</sup>. Tais achados vão de encontro com os achados do presente estudo, na qual os meninos corresponderam a 60% dos pacientes atendimentos do setor de neuropediatria, cujos maiores diagnósticos foram de atraso motor (29%), Síndrome de Down (15,7%), prematuridade (13,3%) e Encefalopatia crônica não progressiva (10,2%).

As crianças deram entrada no serviço de fisioterapia, desde os primeiros anos de vida, enfatizando a importância da intervenção precoce nesses pacientes, antes que ocorra a instalação de padrões de postura e movimentos anormais, sendo os primeiros quatro meses de idade a época essencial para iniciar o programa.<sup>22</sup> Esta situação caracteriza um tipo de prevenção secundária, cujos objetivos visam evitar e/ou amenizar alterações do desenvolvimento neuropsicomotor, ela também é indicada como forma de aumentar a interação do organismo com o ambiente, obtendo respostas motoras próximas ao padrão da normalidade e prevenindo a aprendizagem de padrões atípicos de movimento e postura.<sup>23,24</sup>

Segundo a literatura, a idade considerada ideal para engravidar é entre 19 e 32 anos, sendo que, a partir dos 35 anos, em caso de primeira gestação, a gravidez é considerada de alto risco.<sup>25</sup> Isso ocorre devido a maior chance dos cromossomos não se dividirem corretamente em decorrência da antiguidade do ovócito<sup>26,27</sup>. O estudo realizado por Cairolli *et al.*<sup>28</sup>, apontou que 47,31% das gestantes se encontravam na faixa etária de 19 a 25 anos e sendo assim mais de 50% da amostra se encontrava em uma idade ideal. Achado que é favorável ao presente estudo, já que a idade média que as mães dos pacientes engravidaram foi de 25 anos.

O nível de escolaridade destas mães foi igual ou maior que o ensino médio completo, o que segundo os estudos, há facilidade na melhor compreensão sobre as alterações no desenvolvimento psicomotor dos filhos, melhor acompanhamento e adesão ao tratamento<sup>29,30</sup>.

Os diagnósticos mais incidentes obtidos foram atraso motor, síndrome de down, prematuridade e paralisia cerebral, e o tempo de tratamento

em mediana foi 8 meses. O fato do atraso motor ser o diagnóstico mais incidente, remete a necessidade de estudos posteriores com uma investigação diagnóstica mais específica das crianças, visto que diversas doenças geram o atraso motor. Em alguns casos do estudo, as crianças foram encaminhadas com o diagnóstico de atraso, mas tempos depois em investigação descobriu-se o real diagnóstico, podendo ser outras patologias.

Em suma, o presente trabalho é de grande importância para entender o perfil das crianças encaminhadas ao setor de neurologia e **auxiliar o profissional para fornecer o melhor atendimento, estando preparado para as diferentes doenças que são atendidas.** Entender o tipo de criança atendida no setor cria uma via para a promoção de uma melhor assistência, norteando profissionais, docentes e estudantes.

Conclui-se que, o perfil e diagnóstico clínico das crianças atendidas no setor de neurologia pediátrica é de maior prevalência em meninos e diagnóstico clínico predominante de atraso psicomotor, seguido de Síndrome de Down, prematuridade e paralisia cerebral.

## ► CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

## ► REFERÊNCIAS

1. Malta DC, Stopa SR, Szwarcwald CL, Gomes NL, Júnior JBS, Reis AAC. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil - Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Rev. Bras Epidemiol. 2015;18:3-16

2. World Health Organization. Preventing chronic diseases: a vital investment. Geneva: World Health Organization, 2013.
3. Goulart FAA. Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios para os sistemas de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011. 92p.
4. Ribeiro JD. Desafios no cuidado de crianças e adolescentes com doenças crônicas. Boletim da FCM. 2019; 12(4).
5. Reichert APS, Nóbrega VM, Damasceno SS, Collet N, Eickmann SH, Lima MC. Vigilância do desenvolvimento infantil: práticas de enfermeiras após capacitação. Rev Eletr Enf. 2015; 17(1):117-23.
6. Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS. Manual para vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI. Washington, DC; 2015
7. Dornelas, L., Duarte, N. and Magalhães, L. Atraso do desenvolvimento neuropsicomotor: mapa conceitual, definições, usos e limitações do termo. Revista Paulista de Pediatria. 2015; 33(1) : 88-103.
8. Zaqueu LCC, Teixeira MCTV, Alckmin-Carvalho F, Paula CS. Associações entre sinais precoces de autismo, atenção compartilhada e atrasos no desenvolvimento infantil. Psicol Teor e Pesqui. 2015; 31(3):293-302.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia sobre a estimulação precoce na Atenção Básica: Contribuições para abordagem do desenvolvimento neuropsicomotor pelas equipes de Atenção Básica, Saúde da Família e Núcleo de Apoio à Saúde da Família (Nasf), no contexto da microcefalia / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.
10. Gabbard C, Krebs R. Studying environmental influences on motor development in children. The Physical Educator, Indiana. 2012; 69 (2) : 136-149.

11. Formiga CKMR, Nonato JCR, Amaral LEF, Fagundes RR, Linhares MBM. Comparação do desenvolvimento motor de lactentes pré-termo de duas amostras regionais brasileiras. *Rev bras crescimento desenvolv hum.* 2013;23(3): 352-357
12. Lamego DT, Moreira MC, Bastos OM. Diretrizes para a saúde da criança: o desenvolvimento da linguagem em foco. *Ciênc. Saúde Coletiva.* 2018.
13. Coffito.gov.br. (2018. *RESOLUÇÃO N.º 80 – Baixa Atos Complementares à Resolução COFFITO-8, relativa ao exercício profissional do FISIOTERAPEUTA, e à Resolução COFFITO-37, relativa ao registro de empresas nos Conselhos Regionais de Fisioterapia e Terapia Ocupacional.*
14. Guedes MJ, Alves NB, Wyszomirska RM. Ensino e práticas da fisioterapia aplicada à criança na formação do fisioterapeuta. *Fisioter. mov.* 2013; 26( 2 ): 291-305.
15. Martignago G, Campomori M. Educação permanente do público-alvo para detecção precoce de alterações neuromotoras infantis. *Extensio: Revista Eletrônica de Extensão.* 2018; 15(31), 79-93.
16. Estatuto da Criança e do Adolescente - Lei 8069/90 | Lei n.º 8.069, d. *Estatuto da Criança e do Adolescente - Lei 8069/90 | Lei n.º 8.069, de 13 de julho de 1990, Presidência da República.* Jusbrasil. 2018.
17. Autismo sem medo da doença. *Guia Minha Saúde Especial.* 2016. 5 : 9.
18. Hintz RS; Kendrick DE; Vohr BR, Poole WK, Higgins RD. Gender differences in neurodevelopmental outcomes among extremely preterm, extremely-low-birthweight infants. *Acta Paediatrica,* 2010, 95(10), 1239-1248.
19. Skiöld B, Alexandrou G, Padilla N, Blennow M, Vollmer B, Adén U. Sex differences in outcome and associations with neonatal brain morphology in extremely preterm children. *J Pediatr.* 2014 May;164(5):1012-8.
- 20 Almeida CG; Rodrigues OM, Salgado MH. Diferenças no desenvolvimento de meninos e meninas em condições de risco. *Bol. psicol.* 2012; 62(136) : 1-14.

21. Coutinho GAX, Lemos DM, Caldeira AP. Impact of physiotherapy on neuromotor development of premature newborns. *Fisioter mov.* 2014; 27(3):413-420.
23. Shepherd E, Salam RA, Middleton P, Han S, Makrides M, McIntyre S, Badawi N, Crowther CA. Neonatal interventions for preventing cerebral palsy: an overview of Cochrane Systematic Reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018
24. Van DK, Bos A, Reijneveld S, Kerstjens J. Attainment of gross motor milestones by preterm children with normal development upon school entry. *Early Human Development.* 2018; 119: 62-67.
25. Cabral RA, Santos BMO, Cano MAT. A experiência de ser mãe pela primeira vez após os 35 anos. *Cinergis.* 2017; 18(4):279-284
26. Alves NCC, Feitosa KMA, Mendes MES, Caminha MFC. Complicações na gestação em mulheres com idade maior ou igual a 35 anos. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2017; 38( 4 ): e2017-0042.
27. Trentin FE, Santos VLP. Aspectos gerais da síndrome de down: uma visão biológica. *Cadernos da Escola de Saúde.* 2013; 1(9).
28. Cairolli PB. Avaliação da imagem corporal e da (in)satisfação com o corpo grávido pela escala de medida em imagem corporal em gestantes inscritas no programa de pré-natal da rede básica de saúde de Vinhedo - SP. [Dissertação Mestrado]. [Campinas (SP)] : Universidade Estadual de Campinas; 2019.
29. Titaley CR, Hunter CL, Heywood P, Dibley MJ. Why don't some women attend antenatal and postnatal care services?: a qualitative study of community members' perspectives in Garut, Sukabumi and Ciamis districts of West Java Province, Indonesia. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2010;10:6
30. Guerreiro TBF. Desenvolvimento neuropsicomotor de crianças das unidades de educação infantil do município de Belém: características pessoais e fatores ambientais associados. {Dissertação de Mestrado}. [Belém (PA)]: Universidade Federal do Pará; 2013.