

Avaliação do desenvolvimento motor de crianças com cardiopatia congênita em um ambulatório de referência

Children's motor development assessment with congenital heart disease in a reference clinic

Título abreviado: Desenvolvimento de crianças com cardiopatia

Indicação da seção: Artigo Original

Nome: Laís Sena Leal

Endereço: Tv. Pirajá 716 bloco A apto 102

Telefone: (91) 982421777

E mail: lais.sena.leal@gmail.com

Co-autores:

Rafael Luiz Moraes da Silva²

Karla Maria Siqueira Coelho Aita³

Rogéria Pimentel de Araújo Monteiro⁴

Tatiana Carvalho de Montalvão⁵

Instituição de filiação:

¹Universidade do Estado do Pará, Belém, PA, Brasil.

² Universidade do Estado do Pará, Belém, PA, Brasil.

³ Universidade do Estado do Pará, Belém, PA, Brasil.

⁴ Universidade do Estado do Pará, Belém, PA, Brasil.

⁵Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna

Potencial conflito de interesses:

Declaro não haver conflitos de interesses pertinentes.

Fontes de financiamento:

Este estudo teve como fonte de financiamento bolsa do Ministério da Saúde concedida a Residência Multiprofissional em Saúde

Vinculação Acadêmica

O estudo está vinculado ao Programa de Residência Multiprofissional em Saúde – Atenção à Saúde Cardiovascular da Universidade do Estado do Pará.

Aspectos éticos:

Obedecendo a resolução CNS 466/12. Parecer número: 015023/2015

Resumo

Fundamentos: A cardiopatia congênita é definida como uma anormalidade na estrutura ou na função cardiovascular que pode estar presente ao nascer. Crianças com cardiopatia congênita têm maior risco de apresentarem atraso no desenvolvimento, portanto devem estar inseridas em programas de vigilância e avaliação para identificação destes riscos e intervenção precoce. **Objetivo:** Verificar a coexistência entre alterações no desenvolvimento de habilidades motoras e cardiopatias congênitas presentes em crianças acompanhadas no ambulatório da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, em Belém-PA. **Métodos:** Utilizou-se uma abordagem quantitativa, onde foram selecionadas e avaliadas 30 crianças por meio da Escala do Desenvolvimento Motor. **Resultados:** As características motoras avaliadas encontravam-se significativamente abaixo do nível normal médio (p -valor $<0.05^*$). Diante da amostra avaliada, três aspectos do desenvolvimento motor revelaram importante risco ao desenvolvimento: Esquema corporal, organização espacial e organização temporal. **Conclusão:** Constatou-se a coexistência entre alterações no desenvolvimento de alguns aspectos motores e a cardiopatia congênita, assim torna-se imprescindível a avaliação do desenvolvimento motor desde a primeira infância, considerando as interferências do diagnóstico clínico e a necessidade do acompanhamento para vigilância do desenvolvimento e possíveis intervenções precoces.

Palavras-chave: Cardiopatias congênitas; Terapia Ocupacional; Desenvolvimento infantil.

Abstract

Fundamentals: Congenital heart disease is defined as an abnormality in the structure or in cardiovascular function which may be present at birth. Children with congenital heart disease are at greater risk of presenting delay in development, as needed are inserted in surveillance and evaluation program for identification of these early risk and intervention. **Objective:** To determine coexistence among motor skills development and congenital heart defects in children accompanied at the Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, in Belém-PA. **Methods:** We used a quantitative approach, selected 30 children from the use of the criterion of inclusion and exclusion, assessed using the Motor Development Scale. **Result:** As assessed motor

features are significantly below the normal level average (p-value <0.05 *). In the face of the evaluated children in the sample, three developmental aspects reveal motor important risk to development that is: body scheme, spatial organization and temporal organization. Conclusion: It is essential to assess the motor development from early childhood , considering the interference of the clinical diagnosis and the need for monitoring for the development monitoring and early intervention possible .
Keywords: Heart diseases; Occupational therapy; Child development.

INTRODUÇÃO

A cardiopatia congênita é definida como uma anormalidade na estrutura ou na função cardiovascular que pode estar presente ao nascer, mesmo quando descoberta mais tarde. Essas malformações cardiovasculares congênitas geralmente resultam de uma alteração no desenvolvimento embrionário de uma estrutura cardiovascular ou da falta de progressão dessa estrutura para além de um estágio embrionário¹.

Após a confirmação do diagnóstico médico de cardiopatia congênita deverá ser traçada a melhor conduta e logo, iniciar o tratamento de acordo com a situação de saúde do paciente podendo ser necessária a realização de cateterismo ou cirurgia cardíaca corretiva².

Pacientes jovens quando submetidas à cirurgia cardíaca, tem maior risco de comprometimento no desenvolvimento, com repercussões ao longo da vida. Poderão apresentar atraso cognitivo e motor após cirurgia cardíaca durante a primeira infância, com consequências durante a fase final da infância e na vida adulta³.

Crianças com cardiopatia congênita têm maior risco de apresentarem atraso no desenvolvimento, fazendo-se necessário estarem inseridas em programas de vigilância e avaliação para identificação destes riscos e intervenção precoce⁴.

No entanto pouco se tem investido em estudos que revelem estes comprometimentos ao desenvolvimento motor de crianças com cardiopatia congênita.

O desenvolvimento motor é considerado um processo contínuo, resultado das interações entre os potenciais biológicos, geneticamente determinados e

circunstâncias ambientais, sendo, portanto influenciável pela interação entre o indivíduo e o contexto em que está inserido⁵.

Dentre as principais causas do atraso motor estão fatores como: baixo peso ao nascer, alterações respiratórias e neurológicas, infecções neonatais, desnutrição, baixas condições socioeconômicas, prematuridade e distúrbios cardiovasculares⁶.

Entende-se que estas crianças por apresentarem cardiopatias congênitas, necessitam de um tratamento diferenciado e longas internações hospitalares. Então, faz-se imprescindível compreender se além das limitações da patologia, existem problemas motores relacionados.

Este estudo teve por objetivo conhecer o desenvolvimento motor das crianças com cardiopatias congênitas acompanhadas no ambulatório da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, em Belém-PA e verificar a coexistência entre o desenvolvimento de habilidades motoras e as cardiopatias congênitas.

METODOLOGIA

Este estudo foi submetido para avaliação no Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) da Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, conforme resolução nº 456/2012, sendo o parecer de aprovação número 015023/2015.

Após aprovação do referido CEP, foi autorizada pela direção da instituição, a realização do estudo. Em seguida, os responsáveis dos participantes envolvidos foram informados acerca dos objetivos e das etapas da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Nesta pesquisa foi utilizada a abordagem quantitativa, do tipo transversal, pois foi possível formular hipóteses, quantificar as modalidades de coleta de dados e informações, verificando suas intercessões, e teve como princípio a intenção de garantir a precisão dos resultados⁷.

O local da pesquisa selecionado foi o Ambulatório de Cardiologia Pediátrica da Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas “Gaspar Vianna” (FPEHCGV), instituição de média e alta complexidade que atende usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), oriundos de diversas especialidades, em especial, cardiologia, nefrologia e psiquiatria, oferecendo atendimento multidisciplinar.

O ambulatório de cardiologia, como parte da FPEHCGV, possui uma equipe multiprofissional ampla, com médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem

Terapeutas Ocupacionais, Assistentes Sociais, Psicólogos, odontólogos, Nutricionistas, e residentes de algumas dessas categorias. Dedicam-se ao acompanhamento de cuidados pré e pós-operatórios de crianças com cardiopatias congênitas.

O processo de amostragem foi caracterizado como não-probabilístico do tipo intencional. Considerando-se como critério de inclusão crianças do gênero masculino ou feminino e com idade entre quatro a sete anos, com cardiopatia congênita, acompanhadas no ambulatório de cardiologia pediátrica da FPEHCGV.

Segundo dados do Serviço de Arquivo Médico (SAME) da FPEHCGV, no ano de 2014, no período de Janeiro a Setembro, 133 crianças, de 0 a 12 anos, foram submetidas à cirurgia cardíaca, alguns realizando mais de um procedimento.

Diante disto, foram selecionadas crianças com diagnóstico de cardiopatia congênita, na faixa etária de quatro a sete anos, ainda em cuidados ambulatoriais, dentro do período disponível para a coleta e que aceitassem participar da pesquisa, com o consentimento dos responsáveis, sob liberação da equipe médica. As crianças eram Advindas tanto da capital quanto dos interiores, e foram abordadas por busca ativa ou durante consulta com cardiopediatra, no período de maio a julho de 2015.

ESCALA DO DESENVOLVIMENTO MOTOR

A aplicação da Escala do Desenvolvimento Motor permite mostrar ao avaliador certas dificuldades motoras particulares como transtornos na coordenação motora; transtornos específicos de desenvolvimento neuropsicomotor e dificuldades de aprendizagem escolar, dedicando a testar a motricidade fina, a motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, organização temporal e lateralidade, auxiliando, desta forma, na elaboração de programas de intervenções e reeducações motoras mais eficazes⁸.

O instrumento quando apresentado mais de uma vez aos mesmos sujeitos, em diferentes intervalos de tempo (horas, dias ou semanas) consegue resultados semelhantes, ou seja é fidedigno, facilitando ainda a percepção de diferenças sutis entre os indivíduos, possui medidas objetivas⁸.

Os fatores de risco para o desenvolvimento da criança, segundo a Escala do Desenvolvimento motor são classificados como nenhum, leve, moderado e grave, conforme o quadro 1⁹.

Os testes foram aplicados de acordo com a idade cronológica da criança, sendo testado a partir de sua idade ou da idade inferior quando não conseguiram completar a etapa. Foram avaliadas as habilidades na seguinte sequência de provas motoras: motricidade fina, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, organização temporal e lateralidade.

Estas habilidades motoras avaliadas são conceituadas como: Motricidade fina que consiste na atividade mais frequente e mais comum no homem, utilizada nas atividades como pegar um objeto, escrever, desenhar, envolvendo transporte entre mãos, agarre e manipulação, resultando na interação entre objeto-olho-mão. É um processo de ação relacionado ao ato motor e a uma estimulação visual. Esta motricidade se elabora de modo progressivo com a evolução motriz da criança e de seu aprendizado⁸.

A organização espacial é responsável por designar a relação física entre o nosso corpo e o ambiente. As modalidades sensoriais, tais como visão, audição, tato, propriocepção e olfato participam da percepção espacial⁹.

Organização temporal pode ser descrita como o conhecimento acerca da ordem e da duração, relativa aos acontecimentos temporários, percepção e memória de duração destes acontecimentos. Torna-se essencial quando pensada junto ao processo de aprendizagem, pois facilita no sequenciamento de ações, compreensão de contextos, proporcionar noção de tempo e duração ao desempenhar atividades⁹.

Esquema corporal consiste na associação dos dados do ambiente e na organização das sensações relacionadas ao seu próprio corpo, exercendo papel fundamental no desenvolvimento da criança, permitindo diversas possibilidades de ação do sujeito⁸.

É válido salientar a definição de alguns termos que se referem à avaliação motora, os quais serão utilizados para definição do perfil motor das crianças avaliadas, conforme dados do quadro 2.

APLICAÇÃO DA ESCALA DO DESENVOLVIMENTO MOTOR

A partir da seleção, as crianças foram submetidas aos testes propostos pela escala, com duração de 30 minutos, no espaço do ambulatório.

Considerando o diagnóstico clínico, a capacidade de resistência, a fadiga, desconforto respiratório e a presença de cianose no momento da aplicação da bateria psicomotora, a EDM foi utilizada parcialmente, não sendo avaliada a

motricidade global, fazendo-se necessária sua adaptação ao contexto da cardiologia pediátrica.

Após a avaliação, foi gerado um relatório, fornecido aos responsáveis, explicitando os principais resultados obtidos, fornecendo-lhes um feedback assim como foram realizados os encaminhamentos pertinentes, quando necessários.

ANÁLISE DE DADOS

Para a análise referente à avaliação motora os dados foram armazenados no software Excel e posteriormente analisados no pacote estatístico SPSS 18.0 ou pelo software BioEstat para análises comparativas. Esses pacotes são largamente utilizados para analisar comparações e verificar análise de dados qualitativos e quantitativos. A Idade Motora e o Quociente Motor e Perfil motor, mediante a distribuição de frequências simples e percentuais, valores máximos e mínimos, média, desvio padrão e coeficiente de correlações de Pearson. O teste Qui-quadrado foi aplicado para verificar a relação entre a cardiopatia congênita e problemas psicomotores

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS DOS SUJEITOS DA PESQUISA

O presente estudo avaliou o desenvolvimento psicomotor em uma amostra de de crianças com cardiopatia congênita (n=30). Dentre esses pacientes 53.3% eram do sexo masculino e 46.7% do sexo feminino, como demonstrados na tabela 1.

Conforme informações contidas na tabela 2, a maior parte dos responsáveis entrevistados possuíam ensino fundamental, por vezes incompleto (53,3%) e eram os responsáveis pelos cuidados das crianças a maior parte do tempo. A baixa escolaridade representa um fator este que pode influenciar na estimulação do desenvolvimento dos menores com cardiopatia congênita, associando-se ao desempenho motor abaixo da média.

HABILIDADES MOTORAS AVALIADAS

As habilidades motoras, medidas através dos quocientes motores, idades motora gerais e suas classificações, de acordo com pontuação que evidenciam risco para o desenvolvimento, podem ser ilustradas na figura 1.

Na referida figura pôde-se observar que as idades motoras gerais encontram-se classificadas como inferior (entre 70 a 79), inferindo um risco moderado ao desenvolvimento dos sujeitos avaliados.

Quanto aos quocientes motores relativos a motricidade fina (QM1) e equilíbrio (QM2), apresentam-se como normal baixo (entre 80 a 89), de risco leve. Sendo então esquema corporal e rapidez (QM3), organização espacial (QM4), linguagem e organização temporal (QM5) classificadas em inferior (entre 70 e 79), ou seja, de risco moderado ao desenvolvimento.

Isto reflete que as características motoras avaliadas encontravam-se significativamente abaixo do nível normal médio (p-valor $<0.05^*$), ou seja, diante das crianças avaliadas na amostra, três aspectos do desenvolvimento motor revelaram importante risco ao desenvolvimento: esquema corporal (QM3), organização espacial (QM4) e organização temporal (QM5), conforme demonstra a figura 1.

DISCUSSÃO

O desenvolvimento motor refere-se às mudanças nas habilidades de desempenho da criança, iniciando ao nascer até a vida adulta, relacionando-se tanto com a idade quanto ao ambiente. Quanto mais é desbravado o ambiente no qual a criança convive, melhor são exploradas suas habilidades motoras, cognitivas e sociais. Porém, alguns fatores estão relacionados a esse desenvolvimento, como condições socioeconômicas¹⁰.

De acordo com as informações acima, pode-se citar os resultados ilustrados pela figura 1, no qual demonstra que os quocientes motores foram de risco ao desenvolvimento, revelando que o desenvolvimento das habilidades motoras em sujeitos diagnosticados com cardiopatia congênita demonstrou em sua maior parte desempenhos de risco moderado ao desenvolvimento das crianças.

Estas observações confirmam o estudo de Yilmaz¹¹, no qual observou que o atraso motor pode ser encontrado frequentemente em crianças com cardiopatia congênita do tipo cianótica, por exemplo. Indicando que essas crianças podem se beneficiar de terapias específicas que estimulem habilidades motoras, linguagem e terapias educacionais. Por esta razão, essas crianças devem estar sob acompanhamento regular para detecção precoce de dificuldades no desenvolvimento.

Quando apresentam dificuldades sensoriais, cardíacas ou respiratórias, as crianças podem apresentar dificuldades com o próprio corpo ou no desempenho funcional de atividades cotidianas, o que pode justificar os resultados observados, de risco ao desenvolvimento⁶.

CONCLUSÕES

Ao avaliar o desenvolvimento motor de uma criança é possível observar que este pode ser influenciado por diversos aspectos, como condições fisiológicas, psicoemocionais e sociais, podendo estar de acordo com sua faixa etária ou não.

Com este estudo pôde-se observar que a Escala do Desenvolvimento Motor tornou-se sensível ao demonstrar as habilidades motoras do público avaliado, este sendo heterogêneo, com cardiopatias congênitas distintas entre si.

Foi possível observar que crianças com cardiopatia congênita encontram-se, em sua maioria, com atraso no desenvolvimento motor, com idades motoras inferiores às esperadas, tornando possível relacionar estes resultados aos fatores fisiológicos, como aqueles encontrados nas cardiopatias cianogênicas, em que a oxigenação do cérebro torna-se menos eficiente.

Diante disto, torna-se cada vez mais necessário o diagnóstico precoce das cardiopatias congênitas, sendo realizado desde um pré-natal preciso, até às consultas regulares ao pediatra. Após detectada, é imprescindível que se inicie a conduta necessária para tratamento e minimize-se assim as consequências e limitações futuras para a criança no enfrentamento de sua rotina.

Observa-se ainda a relação destes resultados com as baixas condições socioeconômicas, como baixa escolaridade dos pais, ou seja, sendo fatores importantes e que podem influenciar no desenvolvimento motor das crianças, haja vista a importância de oferecer as crianças ambientes que favoreçam a exploração do meio em que vive.

Com base nisto, o terapeuta ocupacional é o profissional que pode atuar no sentido de orientar e minimizar estes atrasos no desenvolvimento motor. Assim como foi realizado na presente pesquisa é possível, que ainda na anamnese sejam realizadas orientações aos pais, para que estes possam estimular e tornar favorável o ambiente da criança ao desenvolvimento de habilidades.

Torna-se imprescindível então que, além da educação em saúde, o terapeuta ocupacional possa intervir no sentido de encaminhar e direcionar a criança com

atraso no desenvolvimento motor aos serviços que ofereçam acompanhamento, estimulação adequada e reavaliação, minimizando assim as consequências para as demais etapas do desenvolvimento, para a aprendizagem, socialização e vida adulta.

Fazem-se necessários novos estudos que possam avaliar o desenvolvimento motor de crianças com cardiopatia congênita, com maior abrangência, devido à relevância e repercussão destas habilidades para a vida futura.

REFERÊNCIAS

1. Webb G, Smallhorn J, Therrien J, Rendington A. Cardiopatia congenita. In: Bonow r, Mann D, Zipes D, Libby P (eds). Tratado de medicina cardiovascular. 8 ed. v.2 cap. 61. p. 1561- 1624. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
2. Silva M, Aguiar L, Cunha K, Rodrigues T. Caracterização do diagnóstico e tratamento farmacológico das cardiopatias congênita neonatal: acianogênica e cianogênica. Revista Interdisciplinar Uninovafapi. 2014; 7 (4): 146-156.
3. Snookes SH et al. A systematic review of motor and cognitive outcomes after early surgery for congenital heart disease. Pediatrics. 2010; 125 (4): 818-27. PubMed; PMID 20231182.
4. Lata K, Mishra D, Mehta V, Juneja M. Neurodevelopmental status of children aged 6-30 months with congenital heart disease. Indian Pediatric. 2015; 52 (11): 957-60. PubMed; PMID 26615343.
5. Oliveira A, Chiquetti E, Santos H. Caracterização do desenvolvimento motor de lactentes de mães adolescentes. Fisioterapia e pesquisa. 2013; 10(4): 349-354.
6. Cruz A, Vasconcelos T, Nogueira A, Bastos V, Farias M. Avaliação do Desenvolvimento Motor em Crianças Cardiopatas em um Hospital Público no Município de Fortaleza-Ce. Revista Fisioterapia & Saúde Funcional. 2013; 2(1): 14-20.
7. Gressler, L. Introdução à pesquisa: projetos e relatórios. 3 ed. São Paulo: Loyola, 2007.
8. Rosa neto, F. Manual de Avaliação Motora. 2 ed. Florianópolis: DIOESC, 2014.
9. Rosa neto, F. Manual de Avaliação Motora. Porto Alegre: Artmed, 2002.
10. Zajonz R, Muller A, Valentini N. A influência de fatores ambientais no desempenho motor e social de crianças da periferia de Porto Alegre. Revista da Educação Física. 2008. 19(2): 159-171.

11. Yılmaz I, Erdur B, Ozbek E, Mese T, Karaarslan U, Genel F. Neurodevelopmental evaluation of children with cyanotic congenital heart disease. *Minerva Pediatrica*. 2015. 67(6).

Quadro 1

Classificação dos fatores de risco para o desenvolvimento com relação aos resultados dos testes.

PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	FATORES DE RISCO
130 ou mais	Muito superior	Nenhum
120 - 129	Superior	Nenhum
110 - 119	Normal alto	Nenhum
90 - 109	Normal médio	Nenhum
80 - 89	Normal baixo	Risco leve
70 - 79	Inferior	Risco moderado
69 ou menos	Muito inferior	Risco grave

Fonte: Escala do Desenvolvimento Motor, 2014.

Quadro 2

Definição de termos referentes à avaliação motora.

TERMO (SIGLA)	SIGNIFICADO
IC	É obtida pela data de nascimento da criança, podendo ser em anos, meses ou dias.
IM	É um procedimento aritmético para pontuar e avaliar os resultados dos testes. Esta pontuação é expressa em meses.
IM1	Obtém-se através da soma dos valores positivos, alcançados nos testes de motricidade fina, expresso em meses.
IM2	Obtém-se através da soma dos valores positivos, alcançados no teste de equilíbrio, expressa em meses.
IM3	Obtém-se através da soma dos valores positivos, alcançados no teste de esquema corporal, expressa em meses.
IM4	Obtém-se através da soma dos valores positivos, alcançados no teste de organização espacial, expressa em meses.
IM5	Obtém-se através da soma dos valores positivos, alcançados no teste de organização temporal, expressa em meses.

IMG	Obtida através da soma dos resultados obtidos nas provas motoras, em meses, sendo realizada uma média. Ex: soma das 5 idades motoras apresentadas no teste, divididos por 5.
QM1	Obtém-se através da divisão entre a idade motora 1 e a idade cronológica multiplicado por 100.
QM2	Obtém-se através da divisão entre a idade motora 2 e a idade cronológica multiplicado por 100.
QM3	Obtém-se através da divisão entre a idade motora 3 e a idade cronológica multiplicado por 100.
QM4	Obtém-se através da divisão entre a idade motora 4 e a idade cronológica multiplicado por 100.
QM5	Obtém-se através da divisão entre a idade motora 5 e a idade cronológica multiplicado por 100.
QMG	Obtém-se através da divisão entre a idade motora geral e a idade cronológica, multiplicada por 100.

IC = Idade cronológica; IM = Idade Motora; IM1 = Idade Motora ; IM2 = Idade Motora 2; IM3 = Idade Motora 3; IM4 = Idade Motora 4; IM5 = Idade Motora 5; IMG = Idade Motora Geral; QM1 = Quociente motor 1; QM2 = Quociente motor 2; QM3 = Quociente motor 3; QM4 = Quociente motor 4; QM5 = Quociente motor 5 ; QMG = Quociente Motor Geral

Fonte: Escala do Desenvolvimento Motor, 2014.

Tabela 1

Características gerais de uma amostra de n=30 de crianças com cardiopatia congênita, acompanhadas no ambulatório da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, em Belém-PA, ano 2015.

Características gerais	n	%	p-valor
Sexo			0.8551
Masculino	14	46.7	
Feminino	16	53.3	
Idade			0.0550
4 anos	5	16.7	
5 anos	5	16.7	
6 anos	6	20.0	
7 anos	14	46.7	

Pré-natal			<0.0001*
Sim	29	96.7	
Não	1	3.3	
Número de consultas			0.0003*
Nenhuma	1	3.3	
4 a 5	3	10.0	
6 a 7	13	43.3	
8 a 9	13	43.3	
Problemas no parto			<0.0001*
Sim	3	10.0	
Não	27	90.0	

* = Qui-quadrado de aderência.

Fonte: Pesquisa de campo – FHCGV/Belém/Pará

Tabela 2

Características socioeconômicas de uma amostra de n=30 de crianças com cardiopatia congênita, acompanhadas no ambulatório da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, em Belém-PA, ano 2015

Caracterização socioeconômica	n	%	p-valor
Escolaridade do responsável			0.0844
Fundamental	16	53.4	
Médio	7	23.3	
Superior	7	23.3	
Renda Familiar			0.0153*
1 SM	13	43.3	
2 SMs	10	33.3	
3 SMs	2	6.7	
4 SMs	5	16.7	
Pessoas na casa			0.0022*
3 a 4 pessoas	13	43.3	
5 a 6 pessoas	15	50.0	
7 pessoas	2	6.7	
Renda Percapita			0.1558
0,1 a 0,2 SM	9	30.0	
0,3 a 0,4 SM	10	33.3	
0,5 a 0,6 SM	4	13.3	
0,7 a 0,8 SM	4	13.3	
0,9 a 1,3 SM	3	10.0	

*Qui-quadrado de aderência.

Fonte: Pesquisa de campo – FHCGV/Belém/Pará

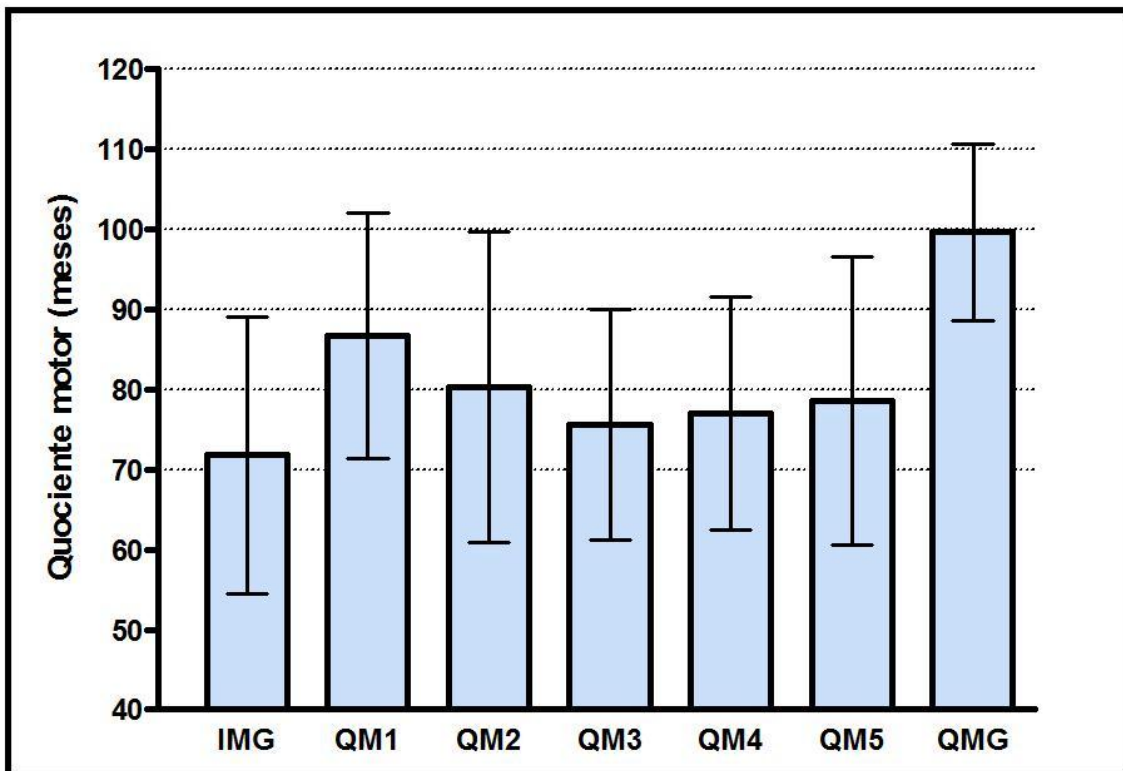


Figura 1: Média e desvio padrão dos quocientes motores (EDM) de uma amostra de n=30 de crianças com cardiopatia congênita, acompanhadas no ambulatório da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, em Belém-PA, ano 2015.