

# PERFIL DOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL EM UM SERVIÇO PÚBLICO DA CIDADE DE CASCAVEL – PARANÁ: ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO.

FICAGNA, Eduardo Jose;<sup>1</sup>  
CAVALLI, Luciana Osório;<sup>2</sup>  
NOGUEIRA, Roberto Márcio;<sup>3</sup>

## RESUMO

A displasia do desenvolvimento do quadril é uma patologia do desenvolvimento da criança desde o período fetal até 8 anos de idade quando as anormalidades anatômicas na articulação coxofemoral que podem causar dores, alterações da marcha e limitação funcional no adulto em caso de não tratamento. O diagnóstico baseia-se na avaliação clínica do recém-nascido e confirmação por exames de imagem, principalmente ultrassonografia. O manejo ortopédico pode ser conservador ou cirúrgico dependendo da idade. O estudo analisou 55 prontuários e DNV de crianças portadoras de DDQ referenciadas ao CISOP no período de 2015 até primeiro semestre de 2018. 72,72% dos pacientes tiveram o diagnóstico antes do primeiro ano de vida. Houve prevalência pelo sexo feminino (2,23:1), raça branca (24:1 comparada a negra), lado esquerdo (14 de 20 pacientes com lado acometido determinado) e parto via vaginal (56,36%) – compatível com o esperado da literatura. A inespecificidade das provas propedêuticas foi comprovada pela negatividade dos Testes de Ortolani (18 de 18), Barlow (24 de 24) e Galeazzi (15 de 18) e necessidade de avaliação com exames complementares (40). O acometimento bilateral e posição pélvica tiveram incidência menor que a esperada (3,63% contra 25% e 10,90% contra 20%, respectivamente). A maior incidência manteve-se na posição cefálica correspondente a maioria dos posicionamentos intra-útero. A paridade materna foi fator discordante, maior relação nas múltiparas contra primíparas pela literatura. A idade materna pareceu não ter relação com DDQ. Recomenda-se o preenchimento correto dos prontuários, diagnóstico ultrassonográfico e tratamento precoces para todos os pacientes que apresentarem alterações semiológicas.

**PALAVRAS CHAVES:** Displasia do Desenvolvimento do Quadril. Rastreio Neonatal. Luxação Congênita do Quadril.

## PROFILE OF PATIENTS DIAGNOSED WITH DEVELOPMENTAL DYSPLASIA OF THE HIP IN A PUBLIC SERVICE IN THE CITY OF CASCAVEL-PARANÁ: EVALUATION OF RISK FACTORS.

## ABSTRACT

Hip development dysplasia is a developmental pathology of the child from the fetal period up to 8 years old when anatomical abnormalities in the hip joint can cause pain, gait alterations and functional limitation in the adult in case of non-treatment. The diagnosis is based on the clinical evaluation of the newborn and confirmation by imaging exams, mainly ultrasonography. Orthopedic management may be conservative or surgical depending on age. The study analyzed 55 records and DLB of children with HDD referenced to CISOP in the period from 2015 to the first half of 2018. 72.72% of the patients were diagnosed before first year of life. The prevalence was female (2.23: 1), white (24: 1 compared to black), left side (14 of 20 patients with determined side) and vaginal delivery (56.36%) - compatible with expected from the literature. The unspecificity of the propaedeutic tests was confirmed by the negativity of the Ortolani (18 of 18), Barlow (24 of 24) and Galeazzi's tests (15 of 18) and the need for evaluation with complementary exams (40). Bilateral involvement and pelvic position had a lower incidence than expected (3.63% versus 25% and 10.90% versus 20%, respectively). The highest incidence remained in cephalic position corresponding to the majority of intrauterine placements. Maternal parity was a discordant factor, it's higher in the multiparous against primiparous by literature. Maternal age appeared to be unrelated to HDD. It's recommended the correct filling of the medical records, ultrasound diagnosis and early treatment for all patients presenting with semiologic alterations.

**KEYWORDS:** Hip Developmental Dysplasia. Neonatal Screening. Congenital Hip Dislocation.

<sup>1</sup> Discente de Medicina do Centro Universitário FAG. Cascavel (PR), Brasil. E-mail: [eduficagna\\_ejf@hotmail.com](mailto:eduficagna_ejf@hotmail.com)

<sup>2</sup> Docente de Medicina do Centro Universitário FAG. Cascavel (PR), Brasil. Especialista em Medicina de Família e Comunidade pelo Grupo Hospitalar Conceição, 2011. E-mail: [losoriocavalli@yahoo.com](mailto:losoriocavalli@yahoo.com)

<sup>3</sup> Docente de Medicina do Centro Universitário FAG. Cascavel (PR), Brasil. Especialista em Ortopedia e Traumatologia pela Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia, 1994. E-mail: [drobotonogueira@hotmail.com](mailto:drobotonogueira@hotmail.com)

## **1. INTRODUÇÃO**

O termo Displasia do Desenvolvimento do Quadril (DDQ) deve ser entendido por partes onde displasia refere-se à anormalidade anatômica do quadril da criança que pode acontecer durante seu desenvolvimento, ou seja, desde a vida intra-útero até após o nascimento (por volta dos oito anos) incluindo o momento do parto. As anormalidades anatômicas podem ser variadas desde instabilidade, displasia propriamente dita, subluxação e luxação da cabeça do fêmur em relação ao acetábulo. De certo modo, é um termo novo que vem substituindo o antigo, Luxação Congênita de Quadril (LCQ), que como o próprio nome já refere, trata-se apenas dos casos de luxação.

O entendimento dessa manifestação congênita baseia-se no desenvolvimento fetal. Todo o quadril é formado até a 11ª semana de gestação. Após esse período, até o fim da gestação, apenas ocorre crescimento em tamanho. Na formação da articulação do quadril, a cartilagem trirradiada do quadril, a cápsula articular e a fise proximal do fêmur têm crescimentos interdependentes, e, em caso de mau desenvolvimento, contribui para a hiperlassidão ligamentar e luxação posteriormente.

Os achados imagiológicos e clínicos da DDQ dependem de diversos fatores como grau de deslocamento, idade do paciente, demora no tratamento, demora no diagnóstico, tipo de anormalidade do quadril e tempo de deslocamento. Nesse sentido, a suspeita clínica precoce através de um exame físico articular completo pode indicar a investigação mais detalhada ou até mesmo instruir o tratamento precoce com o suspensório de Pavlik, um tipo de órtese flexível que permite a restauração da anatomia coxofemoral dentro da loja acetabular para desenvolvimento articular correto.

A investigação por parte do pediatra, ortopedista ou mesmo o clínico geral é fundamental em termos de prognóstico e pode ser feita através de manobras simples como a descrita por Ortolani, que investiga a luxação propriamente dita, a manobra de Barlow para instabilidades do quadril de modo geral, a manobra de Galeazzi, observando encurtamento de membros, e o sinal de Hart que traduz assimetria de pregas inguinais e glúteas na criança recém-nascida. Sempre que houver a suspeita, por conta dos fatores de risco, mas com manobras de exame físico negativas, deve-se investigar com exames de imagem, principalmente a ultrassonografia, considerado o exame ideal já que a radiografia de quadril tem certa limitação de diagnóstico.

O tratamento tardio dessa patologia implica em complicações futuras a articulação coxofemoral da criança e em vida adulta. Para a criança, haverá um atraso considerável na idade de marcha, sendo esta claudicante e referenciada com cliques no quadril. A dor, incapacidade funcional e degeneração da cabeça femoral são as principais indicações de artroplastias totais de quadril em adultos jovens considerados entre 16 e 31 anos.

Dentre os fatores de risco, os que merecem maior atenção são os fetais e obstétricos: sexo feminino da criança, cor branca, posição intra-útero pélvica, oligodrâmnio, macrosomia fetal e histórico familiar positivo para luxações de quadril; e os maternos: primiparidade materna e mãe jovem. Além disso, deformidades nos pés e coluna vertebral devem sempre ser sinais de alerta ao diagnóstico.

Por ser uma manifestação ortopédica de desenvolvimento, outras alterações podem ser somadas a criança com DDQ e em meio as elas, mas que não serão abordadas nesse trabalho citam-se: mielomeningocele, artrogripose múltipla congênita, agenesia lombossacral, anomalias cromossômicas, pé metatarso varo, pé torto congênito e torcicolo congênito.

A proposta do estudo fundamenta-se em relacionar os achados com a literatura a fim de traçar um perfil dos pacientes atendidos no serviço, bem como a análise da investigação inicial e diagnóstico precoce.

## **2. METODOLOGIA**

A presente pesquisa trata-se de um estudo exploratório, retrospectivo, quali-quantitativo, analítico e comparativo com a literatura. A amostra conta com 55 pacientes referenciados ao ambulatório de ortopedia pediátrica do CISOP para investigação e conduta para Displasia do Desenvolvimento do Quadril ou Luxação Congênita do Quadril residentes e nascidos na 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná. Foram coletadas variáveis a cerca do desfecho, características dos recém-nascidos, características maternas, obstétricas presentes em prontuários eletrônicos do serviço bem como levantamentos das fichas de Declaração de Nascidos Vivos da Secretaria de Saúde de Cascavel-PR.

Nesse sentido, consideram-se participantes aptos a pesquisa todos os RN, portadores de DDQ, referenciados e atendidos no ambulatório de ortopedia infantil no Consórcio Intermunicipal de Saúde do Oeste do Paraná (CISOP) no período de janeiro de 2015 a julho de 2018, sendo essa uma das três referências da patologia na cidade para a 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná.

A revisão literária teve como base de dados as plataformas PubMed e Scielo buscando-se artigos escritos em português, inglês, chinês e espanhol sobre a doença, com restrição a seres humanos e publicação recente (dez últimos anos).

O artigo trata dos resultados de um trabalho de conclusão de curso e foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário FAG sob o número CAAE 90021018.1.0000.5219.

### 3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente estudo contou com um montante de 55 prontuários correspondente a todos os pacientes atendidos no Consórcio Intermunicipal de Saúde do Oeste do Paraná - CISOP que serve como uma das referências de especialidades em saúde pública a todos os 25 municípios da 10ª regional de Saúde do Estado do Paraná juntamente com outros dois serviços. Os prontuários analisados foram de todos os pacientes com diagnóstico confirmado ou suspeito de displasia de desenvolvimento do quadril no período de 01 de Janeiro de 2015 até o dia 02 de Julho de 2018 referenciados para esse serviço independente da localidade de nascimento. De acordo com os relatórios fornecidos pela instituição, buscou-se complementar o perfil desses pacientes com as Declarações de Nascidos Vivos da Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Saúde de Cascavel-PR.

Uma das limitações do presente estudo foi o pequeno número de pacientes diagnosticados com a DDQ atendidos no serviço. Além disso, o local para o qual os pacientes foram referenciados depois da suspeita da patologia pode ser selecionado ao acaso dentre as três opções do serviço. Outro fator que se pode relacionar a baixa incidência refere-se ao diagnóstico precoce por parte do pediatra ainda na sala de parto ou nos primeiros dias de vida do recém-nascido, assim como a experiência do profissional na investigação da patologia, visto que o exame ultrassonográfico não é feito em todo RN e o exame físico positivo, somado ao histórico familiar da doença e posição pélvica intra-útero, muitas vezes não é atento o suficiente para despertar a suspeita da doença.

Quanto ao diagnóstico, percebe-se que a maioria das crianças (72,72%, 40 crianças) teve a suspeita feita pelo médico generalista, médico da família ou pediatra ainda nos primeiros meses de vida, antes de completar um ano de idade. Esse fator tende a ser associado ao melhor prognóstico para a doença visto que as possibilidades de correção da displasia ou luxação são melhores (cerca de 90%) quando precoces de acordo com a literatura (MAHAN, KATZ e KIM, 2009).

Existe na literatura desde os anos de 1890 a descrição de manobras e achados de exame físico que ajudam na identificação da instabilidade coxofemoral. O Teste de Ortolani, que avalia a luxação propriamente dita, foi instituído no espectro da avaliação articular na década de 1930. Tal achado, depois de aprimorado e provado a redução da articulação pela manobra, fez com que os casos de diagnóstico tardio da DDQ fossem drasticamente reduzidos. A realização complementar da manobra de Barlow, para diagnóstico da instabilidade e a manobra de Galeazzi para identificação de encurtamento de membros só fez aumentar a sensibilidade do exame físico para a suspeição da doença, e em casos de única forma de conduta, a tomada de decisão por uso do suspensório de Pavlik, poderia ser instituída imediatamente (BENSON e MACNICOL, 2010; SCHWEND *et al*, 2007).

A descrição que a literatura traz a respeito das manobras é unânime quanto à inespecificidade delas (PIRES e MELO, 2005). Esses autores trazem que a manobra de Ortolani e Barlow podem ser testes ineficazes em crianças com idade tardia, por conta do maior tamanho e volume de músculos, além do desenvolvimento de contraturas no quadril. Fato esse que pode ser observado no presente trabalho quando analisamos a tabela 1, onde a maioria dos pacientes submetidos às manobras tiveram como resultado um achado negativo para a patologia.

Tabela 1 – Métodos de investigação de DDQ utilizados pelo serviço.

MANOBRA/ SINAL / EXAME	Nº DE PACIENTES AVALIADOS	ACHADO POSITIVO	ACHADO NEGATIVO
Manobra de Ortolani (luxação)	18	0	18
Manobra de Barlow (instabilidade)	24	0	24
Manobra de Galeazzi (encurtamento)	18	3	15
Sinal de Peter Bade (assimetria de pregas cutâneas)	7	7	0
Sinal de Hart (assimetria de pregas glúteas)	2	0	2
Ultrassonografia de articulação coxofemoral	27	25	2
Radiografia de quadril	31	17	14
Escanometria	3	0	3

Fonte: Próprio Autor

Pereira (2005) afirma que avaliadores experientes de quadris em neonatos verificaram que “cliques” muito evidentes, oriundos de tecidos moles são, muitas vezes, emitidos durante o exame do quadril dos neonatos, sem qualquer significado diagnóstico. E que os achados clínicos muitas vezes não permitem diagnosticá-la de forma correta e definitiva, de modo que os quadris suspeitos devem ser bem avaliados, através de exame ultrassonográfico (PEREIRA *et al*, 2008).

Por esse motivo, a maioria dos protocolos aplicados no mundo inteiro trabalha com três pilares da história clínica (exame físico, histórico familiar e posição intra-útero pélvica) como fatores de risco associados ao achado de exame complementar ultrassonográfico, dada a limitação que a radiografia tem para avaliação ligamentar, articular e cartilaginosa do esqueleto do RN.

As recomendações da Sociedade Americana de Ortopedia Pediátrica dizem que o exame físico feito pelo pediatra nos primeiros dias de vida é fundamental para determinação da doença, sendo a criança referenciada ao setor de ortopedia assim que apresentar alguma manobra positiva para que haja confirmação ou esclarecimento sobre o diagnóstico através de exame ultrassonográfico. O uso direto desse exame complementar é reservado, portanto, a casos de alto risco para DDQ e com exame físico positivo (SCHWEND *et al*, 2007).

Já o Ministério da Saúde no Brasil, é bem mais específico quando institui que a manobra de Ortolani seja feita nos primeiros dois dias de vida do RN e em consultas de puericultura subsequentes,

reservando o exame ultrassonográfico quando a manobra for positiva ou apresente outro fator de risco como: histórico familiar positivo, torcicolo congênito, apresentação pélvica ou malformação nos pés (BRASIL, 2012)

Apesar desses fatores de seleção potencial de participantes, foram tabulados dados referentes a condições maternas, fetais e obstétricas, além de dados socioeconômicos e de conduta em prontuário clínico conforme o que se apresenta na tabela 2. Excluíram-se do estudo a avaliação de fatores como: oligodrâmnio, histórico familiar, idade gestacional e macrosomia fetal, por serem dados de preenchimento não obrigatório nos prontuários.

Tabela 2 – Levantamento de dados de prontuários e DNVs de pacientes com DDQ do ano de 2015 até o 1º semestre de 2018.

PARÂMETRO	INDICADOR	QUANTIDADE	%
Sexo Fetal	F	38	69,09%
	M	17	30,9%
Paridade Materna	Primigesta	23	41,81%
	Múltipara	32	58,18%
	Média de 2,68 filhos por mãe.		
Cor	Branco	48	87,27%
	Pardo	05	9,09%
	Negro	02	3,63%
Lado do Quadril Acometido	Esquerdo	14	25,45%
	Direito	06	10,90%
	Bilateral	02	3,63%
	Unilateral NE	01	1,81%
	Não Especificado*	32	58,18%
Posição Intra-Uterina	Cefálico	45	81,81%
	Pélvico	06	10,90%
	Ignorado	04	7,27%
Via de Parto	Parto Vaginal	31	56,36%
	Cesariana	24	43,64%
Idade Materna	< 19 anos	10	18,18%
	20 a 34 anos	41	74,54%
	> 35 anos	4	7,27%
	Média de 24,87 anos		
Idade da Consulta e Diagnóstico	< 1 ano	40 crianças	72,72%
	1 a 1,5 anos	05	9,09%
	1,5 a 2 anos	02	3,63%
	2 anos	04	7,27%
	3 anos	01	1,81%
	4 anos	02	3,63%
	6 anos	01	1,81%

Fonte: Próprio Autor

\* De acordo com o serviço, quando o lado não tiver sido selecionado, significa que a suspeita foi descartada ou acompanhada com exames antes de se fechar o diagnóstico da patologia.

A análise dos dados permitiu mais confirmações da literatura da doença comparativamente as discordâncias. Houve uma prevalência de acometidos no sexo feminino na proporção de 2,23 meninas para cada menino atendido. Esse índice é baixo quando se compara as literaturas que trazem a relação variando entre 1:6 a 1:8 meninas, mas ainda combinam quanto ao sexo de preferência (PIRES e

MELO, 2005; HANCIAU, 2011; HERBERT *et al* 2009). A hipótese levantada para a explicação do sexo feminino se relaciona a quantidade infinitamente maior de receptores ao estrogênio materno nos ligamentos que a menina tem em relação aos meninos. A flacidez de causa hormonal pode estar envolvida, pois durante a fase final da gestação, ocorre a secreção do hormônio relaxina em resposta aos estrógenos e progesterona maternos que irão atingir a circulação fetal, provocando a flacidez dos ligamentos do quadril, que pode ser a causa da maior incidência de luxação nos conceptos do sexo feminino (ROSA FILHO, 2001).

Os dados referentes à cor mantiveram a prevalência entre pessoas brancas. Os estudos de Thaler *et al* (2011) trazem a prevalência como alta em índios, americanos e esquimós e relativamente rara entre negros. Esses autores ainda mostram a raça negra como fator protetor para DDQ quando as incidências comparadas a brancos chegam a ser três vezes menores. De acordo com os dados das DNVs desse estudo, essa relação da cor negra é ainda maior, na proporção de 1:24 brancos e 1:2,5 pardos. Deve-se considerar que as populações do Estado do Paraná e da 10ª Regional de Saúde são de maioria branca (70,05% e 69,16% da população, respectivamente) o que permite inferir que os números levantados no estudo relacionem-se com a maioria branca da população (IPARDES, 2010).

Quanto ao item lado acometido, dentre os prontuários que constavam essa informação, observou-se a preferência pelo lado esquerdo (14 pacientes dentre os 20 pacientes com lado acometido determinado em prontuário) confirmando o que se esperava pelas literaturas, uma expectativa variante entre 50 e 60% de prevalência do lado esquerdo sobre o direito (MULPURI, SCHAEFER e SANKAR, 2016; KAROL, 2011; PATON, HINUJA e THOMAS, 2005). A explicação para isso se dá pelo fato que a maioria das crianças em posição fetal cefálica está em orientação occipitoanterior esquerda, ou seja, a pelve esquerda da criança, no momento do parto, terá maior contato e preensão com o promontório e coluna lombar materna, facilitando a luxação ou estiramento (HANCIAU, 2011).

Obviamente, a apresentação da doença de forma bilateral também pode acontecer. No mesmo estudo de Hanciau (2011), essa prevalência foi de 25% dos casos. No entanto, no atual levantamento, essa condição só foi observada em dois pacientes.

A posição fetal intra-útero expressou um número relativamente alto em relação aos pélvicos (06 contra 45 cefálicos) e a via vaginal (56,36%) também se mostrou mais prevalente quanto a determinação da doença. Os estudos de Chan (1997), Woodacre, Ball e Cox (2016) e Mulpuri, Schaefer e Sankar (2016) referem um fator de risco de cinco a dezesseis maior para RNs nascidos de posição pélvica, no entanto, a posição cefálica corresponde a maioria dos partos. No estudo de Sant'Anna (2009), a incidência de posição pélvica chega a 20% das crianças com o diagnóstico de DDQ. A incidência neste estudo, no entanto, chega apenas a 10,90%, correspondente a seis crianças

da amostra. Ainda neste estudo, os quatro RN com posição fetal ignorada (7,26% da amostra) nasceram por via cesariana.

Ainda sobre a via do parto e apresentação, constata-se que a posição intra-uterina é mais determinante que a via do parto para o desenvolvimento da doença. A comprovação disso se dá quando o número de cesarianas é relativamente alto ou equiparado ao número de partos vaginais. Ou seja, vale mais a pressão que o feto sofre constantemente dentro do útero materno que a pressão imposta no momento do parto propriamente dito (HANCIAU, 2011).

Dos dados levantados na tabela 2, apenas a paridade materna encontra-se em desacordo com a literatura. Nesse estudo, o número de mulheres com mais de um filho vivo ou gestação anterior ultrapassa o número de crianças consideradas os primeiros filhos dessas mulheres. A literatura, por sua vez, afirma que, por condições da estática pélvica, menor tamanho uterino para alojar o feto e maior espessura da parede uterina, 60% dos casos de DDQ acontecem no primeiro filho da mulher e não necessariamente nos filhos seguintes (HANCIAU, 2011; MAHAN, KATZ e KIM, 2009; BACHE, CLEGG e HARRON, 2002; KAROL, 2011; PATON, HINUJA e THOMAS, 2005; BENSON e MACNICOL, 2010;). Ainda, é possível encontrar em alguns estudos que as chances do primeiro filho ser acometido por DDQ são de duas a quatro vezes maiores comparadas a mães que têm dois ou mais filhos (CHAN, 1997; WOODACRE, BALL e COX, 2016).

A idade materna é um fator ainda contraditório na literatura. Alguns autores enfatizam, pelos mesmos motivos da primiparidade, que mães jovens têm maior propensão a desenvolverem a doença em seus filhos. Já, outros autores, afirmam uma associação de aproximadamente duas vezes mais casos em mulheres que tem a gestação acima de 35 anos. Para fins desse trabalho, a idade materna não parece ter muita relação com a incidência de DDQ (CHAN, 1997).

A literatura e protocolos de conduta trazem os seguintes dados de manejo: 1) criança RN até seis meses de idade, deve-se tratar com suspensório tipo Pavlik que permite a redução da articulação coxofemoral com alocação da cabeça do fêmur dentro da loja acetabular a fim de moldar o acetábulo; 2) após os seis meses de vida, mas ainda antes da idade da marcha, a indicação de conduta é para aparelho gessado do tipo pélvico-podálico em abdução e rotação interna da articulação coxofemoral, visando a imobilização articular como única alternativa ao remodelamento acetabular; e 3) após a idade de marcha, quando a força ligamentar e muscular já estão bem mais desenvolvidas, a cirurgia torna-se a única opção viável (MAHAN, KATZ e KIM, 2009; GUARNIERO, 2010).

Para fins de acompanhamento de conduta, separou-se a idade de um ano em dois grupos por determinação da idade da marcha. A literatura pediátrica traz como aceitável a criança apresentar-se em marcha até 1,5 anos de idade e que após isso, o desenvolvimento neuropsicomotor é considerado atrasado (ROTTA, PEDROSO e PEDROSO, 2004). No caso da DDQ, usam-se esses marcadores

como determinantes da conduta a ser aplicada como tratamento desses pacientes. O protocolo instituído no serviço usou as seguintes regras de acordo com a realidade de acesso: quando a criança possui mais de seis meses de idade, mas ainda não deambula, a indicação é de aparelho gessado tipo pélvico-podálico e quando a criança já tem a marcha instaurada, o tratamento passa de conservador a cirúrgico, obrigatoriamente (BRASIL, 2012).

Para tanto, o levantamento feito no serviço encontra algumas contradições quando se instituem os tratamentos, não respeitando a idade do diagnóstico corretamente de acordo com a literatura. Dos pacientes analisados, apenas cinco (9,1%) deles tem o tratamento instituído condizente com a literatura. Os outros 50 (90,9%) não receberam o tratamento tido como ideal. As explicações para isso são fundamentadas sob dois aspectos: o acesso do serviço público ao meio de tratamento ideal, incluindo a demora para instalação dos suspensórios ou aparelhos gessados; e a possibilidade de acompanhamento por exames visto que 60 a 80% das anormalidades do quadril detectadas no exame físico, assim como 90% das alterações encontradas da ultrassonografia do quadril do RN, resolvem-se em 2 a 8 semanas (BACHE, CLEGG e HARRON, 2002).

A exposição detalhada das condutas utilizadas pelo setor de ortopedia pediátrica do serviço está presente na tabela 3 que relaciona todo o plano de tratamento aplicado aos pacientes. Vale ressaltar que muitos pacientes receberam mais de uma das opções de conduta apresentadas em decorrência de outras anormalidades ortopédicas encontradas numa mesma criança, logo, o número de condutas empregadas ultrapassa o número de pacientes analisados.

Tabela 3 – Relação de condutas aplicadas nos pacientes com DDQ acompanhados pelo setor de ortopedia pediátrica do CISOP.

CONDUTA	QUANTIDADE
Fisioterapia	09
Suspensório tipo Atlanta	09
Aparelho gessado	02
Cirurgia	02
Acompanhamento com exames*	40
Exercícios e orientações**	11
Palmita	03

Fonte: Próprio autor

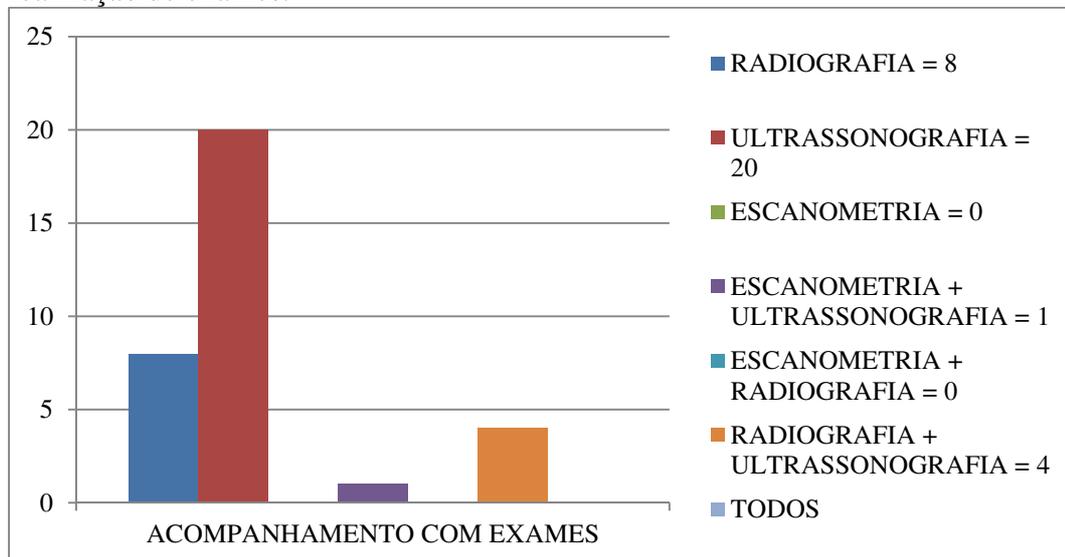
\* O acompanhamento com exames foi a única conduta tomada em 33 dos 40 pacientes que tiveram exames solicitados. Dentre as opções de exames tem-se: radiografia de quadril, ultrassonografia de articulação coxofemoral e escanometria. Alguns desses pacientes foram ainda acompanhados com mais de uma das opções de exame disponíveis.

\*\* As opções de exercícios físicos indicadas a esses pacientes foram hidroginástica e natação.

Sobre as justificativas do serviço para a tomada de conduta, os 33 pacientes que foram apenas acompanhados com algum tipo de exame correspondem aos 33 pacientes que tiveram a suspeita da doença, tabelados como “não especificado” ou “unilateral” quanto ao item intitulado como “lado acometido” na tabela 2, e que tiveram o diagnóstico descartado posteriormente por meio desses

exames, principalmente a Ultrassonografia. O número de pacientes que recebeu cada tipo de exame ou combinação destes está expresso na figura 1.

Figura 1 – Uso de exames complementares nos 33 pacientes que apenas tiveram como conduta a realização de exames.



Fonte: Próprio autor.

Por ser uma manifestação ortopédica de desenvolvimento, outras alterações podem ser somadas a criança com DDQ. Foram elencadas as patologias associadas a essas crianças com base nos prontuários de acompanhamento realizados também em outras especialidades além da ortopedia pediátrica do CISOP.

Dentre as anormalidades ortopédicas, de maior interesse nesse artigo, foram encontradas alterações como pé torto equinovaro, pé chato congênito, luxação de quadril e outras partes. Os achados de exame físico foram mais ricos, observando-se: cliques nos quadris uni ou bilateralmente, limitação funcional de movimentos e resistência muscular com conseqüente atraso no desenvolvimento neuropsicomotor da criança, encurtamento de membros, pregas assimétricas, alterações de marcha como claudicação e marcha em rotação externa além de frouxidão ligamentar, hiper mobilidade patelar e alterações dos pés.

Apesar da articulação do quadril fazer parte do esqueleto apendicular, está intimamente associada a defeitos de linha média em vísceras, sistema nervoso e coluna vertebral. Das anormalidades geniturinárias, citam-se hipospádia, fimose, cistite e infecções do trato urinário de repetição. As alterações neuroendócrinas encontradas foram: hiperfunção de hipófise, macrocefalia, hidrocefalia, paralisia cerebral, epilepsia e perda de audição. Outras anormalidades de caráter dermatológico e autoimune como ictiose e vitiligo também tiveram destaque. Apenas um caso, dentre os 55 pacientes analisados, possuía Síndrome de Down como anormalidade cromossômica.

Pode-se pensar também que as crianças podem acompanhar outras anormalidades não citadas em outros serviços de referência para especialidades da rede privada ou pública, assim como o fato de o CISOP não dispor de todas as especialidades médicas para acompanhamento de seus pacientes.

De acordo com a revisão literária de Pires e Melo (2005), a DDQ depara-se com diversas complicações referentes ao tratamento, tais como: necrose avascular, limitação do arco de mobilidade, claudicação, dor, subluxação, desenvolvimento acetabular insuficiente, artrite degenerativa, artrose, osteocondrite tipo I e II, pseudoparalisia e sinovite de quadril. Ainda para esses autores, as taxas de complicações dependem somente da idade da criança na época da terapêutica e do tipo de tratamento, sendo encontradas complicações independentemente da idade dos pacientes. Infelizmente, pela falta de tempo de acompanhamento ou de seguimento desses pacientes, as complicações da DDQ não puderam ser elencadas e melhor analisadas.

O tratamento apresenta, quando bem instituído e indicado, uma taxa de sucesso de 86 a 99% (GUARNIERO, 2010; WOODACRE, BALL e COX, 2016; MAHAN, KATZ e KIM, 2009). Esse índice de sucesso é facilmente explicado pela preservação das estruturas anatômicas do quadril no RN e porque a redução precoce ocasiona o crescimento normal da articulação. Os estudos de Bache, Clegg e Harron (2002) anteveem um índice de complicações baixo, menor que um por cento, até mesmo para pacientes em tratamento, com o uso do suspensório. As maiores complicações do tratamento com suspensório são a necrose avascular da epífise femoral e paralisia do nervo femoral, tendo esta remissão total da paralisia com a retirada do suspensório. Já para o não diagnóstico ou o diagnóstico tardio, pós-idade da marcha, doze meses de acordo com o mesmo autor, faz com que haja uma degeneração precoce da articulação.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O diagnóstico de Displasia do Desenvolvimento do Quadril se baseia na avaliação clínica do recém-nascido (RN). O manejo ortopédico conservador geralmente resolve o problema, mas a falta de diagnóstico e tratamento oportunos pode levar a consequências devastadoras.

Nos prontuários analisados, as características relacionadas permitem montar um perfil de paciente com DDQ relacionada ao sexo feminino, idade do diagnóstico precoce e menor de um ano, raça branca, lado esquerdo como mais acometido, posicionamento intra-útero cefálico apesar de a posição pélvica apresentar incidência significativa e via de parto vaginal. A inespecificidade da semiologia empregada para o diagnóstico (testes de Ortolani, Barlow e Galeazzi) justifica o número

de pacientes analisados por meio de exames complementares (ultrassonografia principalmente). A conduta tomada teve divergências com os protocolos adotados pelo serviço e com os dados da literatura acerca da doença. Outro dado que não divergiu, mas apresentou incidência menor que a esperada relaciona-se ao acometimento bilateral. Já um dado divergente foi a paridade materna que no estudo em questão apresentou maior incidência da doença em pacientes filhos de multíparas, contra a literatura que esperava primíparas para DDQ. A idade materna pareceu não ter muita relação com o desenvolvimento da doença e até mesmo a literatura mostra-se controversa quanto a esse aspecto.

O preenchimento correto e completo de prontuários médicos e fichas de notificação é de fundamental valia ao desenvolvimento de pesquisas epidemiológicas sobre as condições de saúde e doença de uma população. Para isso, recomenda-se um detalhamento mais completo acerca das informações de cadastro, socioeconômicas, históricas, de exame físico e o preenchimento correto de códigos internacionais de doença, seja ele na formatação CID-10, ou mais recentemente, CID-11 lançado em 2018.

A DDQ é uma doença largamente conhecida e com critérios de investigação bem estabelecidos, embora os protocolos ainda sejam falhos. O protocolo do MS está muito bem adaptado à realidade brasileira de diversas, se não a maioria das cidades. O diagnóstico precoce é fundamental por conta da interrupção da evolução da doença e prevenção de intempéries futuros com relação à prática laboral e funcional desses pacientes.

Sabe-se, no entanto, que o uso de método complementar de investigação por meio de ultrassonografia ainda é inviável por diversos motivos tidos como econômicos, logísticos, a falta de profissionais capacitados para realização do exame e aparelhagem com tecnologia suficiente para um bom serviço. Sabe-se também que a demanda pelo serviço é muito grande para que o exame seja ofertado sobre livre demanda a toda população. Por isso, novamente, a recomendação de uso de protocolos ou estabelecimento de protocolos de acordo com as realidades geográficas e econômicas de cada localidade é fundamental para que se tenha uma indicação condizente com a necessidade.

## **REFERÊNCIAS**

BACHE, C. E.; CLEGG, J.; HERRON, M. Risk factors for developmental dysplasia of the hip: ultrasonography findings in the neonatal period. **J Pediatr Orthop B**. v. 11, n. 3, p. 2128. Jul, 2002.

BENSON, M. K. D.; MACNICOL, M. F. Developmental dysplasia of the hip. *In: Children's Orthopaedics and Fractures*. 3rd edition, London, Churchill-Livingstone, 2010.p.359-382.

- BRASIL. Problemas Ortopédicos *In: Atenção à Saúde do Recém-Nascido: Guia para Profissionais de Saúde*. Vol. 3, Brasília: Ministério da Saúde 2012.
- CHAN, A.; MCCAUL, K. A.; CUNDY, P. J.; HAAN, E. A.; BYRON-SCOTT, R. Perinatal Risk Factors For Developmental Dysplasia of the Hip. **Arch Dis Child**. v. 76, p. 94-100. 1997
- GUARNIERO, R. Displasia do desenvolvimento do quadril: atualização **Rev. bras. ortop.** V. 45, n. 2, p. 1-9, 2010.
- HANCIAU, F. Congenital hip dysplasia-chd (2011).
- HERBERT, S., BARROS FILHO, T. E. P., XAVIER, R., PARDINI JR. A. G., e cols. Displasia do Desenvolvimento do Quadril. *In: Ortopedia e Traumatologia*. 5. ed. Artes Médicas: Porto Alegre, 2016.
- IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Base de dados do Estado** (BDEweb) para o ano de 2010. Disponível em: <<http://www.ipardes.pr.gov.br/imp/index.php>>. Acesso em: 09 de Out. de 2018.
- KAROL, L. A. Developmental Dysplasia of the Hip. *In: SONG KM, Orthopaedics Knowledge Update: Pediatrics 4*. Rosemont, IL: American Academy of Orthopaedics Surgeons, 2011.
- MAHAN, S. T.; KATZ, J. N.; KIM, Y. To Screen or Not Screen? A decision Analysis of the Utility of Screening for Developmental Dysplasia of the Hip. **J Bone Joint** v. 91, p. 1705-1719, 2009.
- MULPURI, K.; SCHAEFER, E. K.; SANKAR, W. N. What risk factors and characteristics are associated with late-presenting dislocations of the hip in infants. **Clin Orthop Relat Res** – Symposium: the Hip from Childhood to Adolescence, 2016.
- PATON, R. W.; HINUJA, K.; THOMAS, C. D. The significance of at-risk factors in ultrasound surveillance of developmental dysplasia of the hip. A ten-year prospective study. **J Bone Joint Surg** v. 87, n. 9, p. 1264-6, 2005.
- PEREIRA, R. J. D. S.; ABREU L. C. D.; VALENTI, V. E.; ALBUQUERQUE, W. D. M.; PEREIRA, S. C.; ARAÚJO, R.; DOS SANTOS, S. M. Frequência de malformações congênitas das extremidades em recém-nascidos. **Journal of Human Growth and Development**, v. 18, n. 2, p. 155-162, 2008.
- PEREIRA, R. J. S. **Incidência de malformações ortopédicas congênitas em recém-nascidos em três maternidades da cidade de Maceió**. Tese de Mestrado. UFPE. Recife. 2005.
- PIRES, K. A.; MELO, M. R. A. Luxação congênita do quadril: uma abordagem inicial. *Medicina (Ribeirão Preto. Online)*, v. 38, n. 2, p. 143-149, 2005.
- ROSA FILHO, B. J. **Doenças ortopédicas congênitas**. 2001 [online]. Disponível em <http://wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/congenitas.htm>. Acesso em Março de 2018.

ROTTA, N. T.; PEDROSO, F. S.; PEDROSO, F. S. Desenvolvimento neurológico. **Revista Amrigs**, v. 48, n. 3, p. 175-179, 2004.

SANT'ANNA F. Doença displásica da anca – conceitos básicos e orientações em Medicina Geral e Familiar. **Rev Port Clin Geral**. v.25, p. 1-5, 2009.

SCHWEND, R. M.; SCHOENECKER P.; RICHARDS, B. S.; FLYNN, J. M. AND VITALE M. Screening the Newborn for Developmental Dysplasia of the Hip. Now What Do We Do? **J Pediatr Orthop**. v. 27, p. 607-610, 2007.

THALER, M.; BIEDERMAN, R.; LAIR, J.; KRISMER, M.; LANDAUER, F. Cost-Effectiveness of universal ultrasound screening compared with clinical examination alone in the diagnosis and treatment of neonatal hip dysplasia in Austria. **J Bone Joint Surg**. v.93-B, p. 1126-30, 2011.

WOODACRE, T.; BALL, T.; COX, P. Epidemiology of developmental dysplasia of the hip within the UK: refining the risk factors. **J Child Orthop** v. 10, p. 633-642, 2016.