

UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO

**CATHARINA PASSOS PEREZIN
CLAUDIA LOUREIRO GOMES
JANAÍNA GONÇALVES GUIMARÃES**

**CARACTERIZAÇÃO DAS CRIANÇAS COM
PARALISIA CEREBRAL DA CLÍNICA-ESCOLA DE
FISIOTERAPIA DA UNIVERSIDADE DO SAGRADO
CORAÇÃO.**

**BAURU
2009**

**CATHARINA PASSOS PEREZIN
CLAUDIA LOUREIRO GOMES
JANAÍNA GONÇALVES GUIMARÃES**

**CARACTERIZAÇÃO DAS CRIANÇAS COM
PARALISIA CEREBRAL DA CLÍNICA-ESCOLA DE
FISIOTERAPIA DA UNIVERSIDADE DO SAGRADO
CORAÇÃO.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao centro de ciências da saúde como parte dos requisitos para a obtenção do título de Fisioterapeuta, sob a orientação do Prof. Ms. Carlos Henrique Fachin Bortoluci.

**BAURU
2009**

Perezin, Catharina Passos

P4387c

Caracterização das crianças com paralisia cerebral da clínica-escola de fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração / Catharina Passos Perezin, Cláudia Loureiro Gomes, Janaina Gonçalves Guimarães – 2009.

26 f.

Orientador: Prof. Ms. Carlos Fachin Bortoluci.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP.

1. Paralisia cerebral. 2. Espasticidade. 3. Epilepsia. I. Gomes, Cláudia Loureiro. II. Guimarães, Janaina Gonçalves. III. Bortoluci, Carlos Fachin. IV. Título.

**CATHARINA PASSOS PEREZIN
CLAUDIA LOUREIRO GOMES
JANAÍNA GONÇALVES GUIMARÃES**

**CARACTERIZAÇÃO DAS CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL
DA CLÍNICA-ESCOLA DE FISIOTERAPIA DA UNIVERSIDADE DO
SAGRADO CORAÇÃO.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao centro de ciências da saúde como parte dos requisitos para a obtenção do título de Fisioterapeuta, sob a orientação do Prof. Ms. Carlos Henrique Fachin Bortoluci.

Banca Examinadora

Prof. Ms. Carlos Henrique Fachin Bortoluci.
Universidade Sagrado Coração

Prof. Cleber Ricardo Cavalheiro.
Hospital Estadual de Bauru

Data: 10/12/2009

Dedico este trabalho ao meu pai e irmã que apoiaram e lutaram sempre, durante toda a caminhada da minha graduação, para que eu conseguisse e em todos os momentos estiveram sempre ao meu lado, acreditando no meu futuro e me incentivando, digo a eles que são o meu porto seguro. Agradeço especialmente à minha grande amiga Heloísa que desde o início me deu força e sabedoria para conduzir minha vida e seguir meus ideais e agradeço e também dedico este trabalho acima de tudo à minha mãe, Vânia, que tenho certeza que olhou por mim e está feliz por eu ter chegado até aqui!

Catharina Passos Perezin

Dedico este trabalho a minha família, principalmente aos meus pais, que me apoiaram em todas as minhas decisões e estiveram presentes em todos os momentos do meu crescimento, me mostrando grandes ensinamentos os quais me fizeram ter força e garra para chegar aonde cheguei. Agradeço aos meus amigos pelos momentos marcantes de alegria e prazer que motivaram minha caminhada durante a graduação.

Claudia Loureiro Gomes

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pois sem Ele nada seria possível. A toda minha família, e em especial meus pais Nelson e Audiléa pela confiança, compreensão e apoio, em todos os meus momentos nesta caminhada. Aos meus amigos que pela paciência e companheirismo nas horas difíceis. E também ao meu namorado, Marcus, que esteve ao meu lado em todos os momentos que precisei me incentivando a nunca desistir dos meus objetivos.

Janaína Gonçalves Guimarães

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Indispensável para nosso desenvolvimento acadêmico - científico, agradecemos imensamente ao Prof. Ms. Carlos Henrique Fachin Bortoluci pelo total apoio e dedicação para que tal estudo fosse desenvolvido de forma que proporcionasse um rico conhecimento sobre uma área da neuropediatria tão presente.

Pessoalmente agradecemos pelos grandes ensinamentos dos quais sempre nos lembraremos e pela atenção e carinho despendidos para realização de nosso trabalho e também para conosco. Nosso muito obrigada.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos às secretárias da Clínica-escola de Fisioterapia da Universidade Sagrado Coração pelo apoio e solidariedade que nos foi dado para iniciarmos esta pesquisa através da separação dos prontuários arquivados. Também é importante salientar o trabalho das bibliotecárias que estiveram sempre à disposição para esclarecimentos e correções da metodologia empregada.

À Profª. Drª. Silvia Regina Barrile por sua dedicação e assiduidade para com o andamento e assistência desta pesquisa, onde não mediu esforços para nos nortear quanto aos parâmetros metodológico-científicos exigidos em uma elaboração de monografia.

Ao Prof. Esp. Cleber Ricardo Cavalheiro pela honra de ter aceito o convite para ser banca deste trabalho e pelas ricas contribuições que foram sugeridas, colaborando para um trabalho mais elaborado.

Filosofia do Sucesso

Se você pensa que é um derrotado,
você será derrotado.
Se não pensar , quero intensamente,
Não conseguirá nada.
Mesmo que você queira vencer,
mas pensa que não vai conseguir,
a vitória não sorrirá para você.

Se você fizer as coisas pela metade,
você será um fracassado.
Nós descobrimos, neste mundo,
que o sucesso começa pela intenção da gente
e tudo se determina pelo nosso espírito.

Se você pensa que é um malgrado,
você se torna como tal.
Se você almeja atingir uma posição mais elevada,
deve, antes de obter a vitória,
dotar-se da convicção de que
conseguirá infalivelmente.

A luta pela vida nem sempre é vantajosa
aos fortes nem aos espertos.
Mais cedo ou mais tarde, quem cativa a vitória
é aquele que crê plenamente
Eu conseguirei!

Napoleon Hill

RESUMO

Paralisia Cerebral é um grupo de distúrbios cerebrais de caráter estacionário que são devidos a uma lesão ou anomalias do desenvolvimento ocorrido durante a vida fetal ou durante os primeiros anos de vida. O objetivo desta pesquisa foi **caracterizar as crianças com paralisia cerebral da Clínica-Escola de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração**. Este trabalho foi realizado em 2 etapas distintas e complementares. Na primeira etapa separou-se os prontuários fazendo o balanceamento dos dados; na segunda os resultados foram colocados em gráficos, discutidos e comparados com os dados da literatura. Foram analisados 101 prontuários de crianças com paralisia cerebral que freqüentaram ou estavam freqüentando o serviço de fisioterapia entre os períodos de 1997 a 2008. Os resultados encontrados nesta pesquisa foram: a alteração do tônus mais freqüente foi do tipo espástico com 76,23% crianças. Na variável topografia a que teve maior freqüência foi a quadriplegia com 45,54%; o distúrbio visual mais freqüente foi o estrabismo encontrado em 41,58% pacientes. A epilepsia foi encontrada em 36,23% das crianças com paralisia cerebral. Quanto ao período de nascimento da criança que teve maior freqüência foi em relação ao período pré-natal com 85,14% dos pacientes; a luxação do quadril em apenas 5,94% das crianças, e que apresentaram o quadro de luxação bilateral; a idade gestacional dos pacientes analisados que teve maior freqüência foi de 40 semanas, totalizando 33,66% das crianças; a etiologia mais freqüente foi o grupo das malformações do sistema nervoso central 30,69%, seguida pela prematuridade com 24,75% e as causas fetais com 15,84%. Pode-se concluir que o perfil das crianças com paralisia cerebral da Clínica-Escola de Fisioterapia da USC é: a quadriplegia espástica foi a forma mais freqüente e o distúrbio visual mais comum foi o estrabismo. A epilepsia foi encontrada em um terço da população estudada. A idade gestacional mais encontrada foi de quarenta semanas. Quanto ao período, houve predominância de nascimentos com causas pré-natais.

Palavras-chave: paralisia cerebral, espasticidade, epilepsia.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 -	Freqüência e percentagem das causas da paralisia cerebral	14
Gráfico 1 -	Freqüência da etiologia na paralisia cerebral quanto ao período pré-natal, perinatal e pós-natal	15
Gráfico 2 -	Relação entre idade gestacional e número de nascimentos	15
Tabela 2 -	Freqüência e percentagem do tipo de alteração do tônus muscular na paralisia cerebral	16
Tabela 3 -	Freqüência e percentagem da topografia na paralisia cerebral	16
Gráfico 3 -	Freqüência da epilepsia em pacientes com paralisia cerebral	17

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	OBJETIVO.....	12
3	METODOLOGIA.....	13
4	RESULTADOS.....	14
5	DISCUSSÃO.....	18
6	CONCLUSÃO.....	22
	REFERÊNCIAS.....	23
	APÊNDICE A.....	26

1 INTRODUÇÃO

Segundo Fonseca e Lima (2002), não há conceito suficientemente amplo ou específico sobre paralisia cerebral, porque as manifestações clínicas são muito heterogêneas e a etiologia é de amplo espectro, porém a definição mais citada é: “Paralisia Cerebral é um termo amplo, que abriga um grupo não-progressivo, mas geralmente mutável, de síndromes motoras secundárias a lesão ou anomalias do cérebro, que aconteceram no estágio precoce do seu desenvolvimento”.

Segundo Ratliffe (2000), qualquer lesão no cérebro em desenvolvimento que cause dano permanente e não progressivo que afete a postura ou movimento da criança é denominado paralisia cerebral.

O termo paralisia cerebral designa um grupo de distúrbios cerebrais de caráter estacionário que são devidos a uma lesão ou às anomalias do desenvolvimento ocorridas durante a vida fetal ou durante os primeiros meses de vida (SHEPHERD, 1996).

A incidência dos últimos anos tem sendo mantida, ocorrendo que a prevalência das formas moderadas e severas está entre 1,5 e 2,5/1000 nascidos vivos nos países desenvolvidos, enquanto que em países subdesenvolvidos, considerando todos os níveis de paralisia cerebral, a incidência deve chegar a 7/1000 (FONSECA e LIMA, 2002).

A etiologia da encefalopatia crônica não-progressiva pode ser decorrente de diferentes causas como as pré-natais que correspondem a 11% dos casos, onde são incluídos fatores genéticos, prematuridade, lesões vasculares como acidente vascular encefálico, infecções congênitas como Sífilis, Toxoplasmose Congênita, Aids, Rubéola Congênita, Citomegalovírus e Herpes Simples (STARCH), Malformações do Sistema Nervoso Central, Desordens do Desenvolvimento Cortical, intoxicações por fármacos e drogas, prematuridade, baixo peso ao nascer, desnutrição e asfixia (FERRARETO, 1998)

De acordo com o Ferrareto (1998), as causas perinatais correspondem em 30%, sendo estas representadas pela presença de corionites detectada na placenta, juntamente com a prematuridade e a leucomalácia periventricular, traumas crânio-encefálicos durante o parto sendo este um fator de risco para a incidência de hemorragias intracranianas e infartos hemorrágicos.

Já as causas pós-natais contribuem apenas com 7%, estando relacionadas com as infecções do SNC (meningoencefalite), acidentes automobilísticos, síndrome do bebê sacudido, quase afogamento, parada cardíaca, trombose, exposição ao chumbo, traumatismo craniano, fenômenos circulatório – isquêmico (FERRARETO, 1998).

De acordo com Ferrareto (1998), os distúrbios associados encontrados podem ser motores como espasticidade, hemiparesia, diparesia, quadriplegia, distúrbio visuo-motores e de percepção, epilepsia, ou podem ser sensoriais como deficiências auditivas, visuais, da fala e déficits na aprendizagem e no comportamento.

A Paralisia Cerebral é um assunto bastante comum dentro da neuropediatria, por isso tivemos o interesse de desenvolver um trabalho que caracterizasse essa síndrome neuromotora que freqüentemente é atendida na Clínica-Escola de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração.

2 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi **caracterizar as crianças com paralisia cerebral da Clínica-Escola de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração.**

3 METODOLOGIA

Este trabalho foi de caráter retrospectivo no qual foram utilizados os prontuários dos pacientes atendidos no estágio de neuropediatria durante o período de 1997 a 2008 e como fontes de informações foram pesquisados os Bancos de Dados Online como LILACS, BIREME, MEDLINE, SCIELO e a Biblioteca da Universidade do Sagrado Coração.

3.1 Sujeito

Foram sujeitos desta pesquisa 101 crianças com paralisia cerebral, que freqüentaram e/ou freqüentam a Clínica-Escola de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração, no período de 1997 a 2008.

3.2 Local

Esta pesquisa foi realizada na Clínica-Escola de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração.

3.3 Procedimentos

Este trabalho foi realizado em 2 etapas distintas e complementares, sendo a 1ª etapa a separação dos prontuários e anotações dos dados das crianças através de uma ficha de registro das variáveis (Apêndice A). Na 2ª etapa os resultados foram colocados em gráficos, discutidos e comparados com os dados da literatura, utilizando-se freqüência absoluta e relativa.

4 RESULTADOS

Foram analisados neste estudo 101 prontuários de crianças com diagnóstico de paralisia cerebral. Os dados foram coletados e separados de acordo com as variáveis: causas, etiologia, idade gestacional, tônus, topografia, distúrbios visuais, epilepsia e luxação de quadril.

Tabela 1 – Frequência e percentagem das causas da paralisia cerebral.

Etiologia	n	%
Malformações do SNC	31	30,69
Prematuridade	25	24,75
Causas Fetais	16	15,84
Infecções Congênitas	10	9,90
Síndrome Epiléptica	9	8,91
Causas Idiopáticas	6	5,94
Infecções Cerebrais	3	2,97
Causas Maternas	1	0,99
Total	101	100

Na tabela 1 estão relacionadas às causas encontradas neste estudo sendo que as malformações do sistema nervoso central foram predominantes em 31 casos (30,69%) seguidos pela prematuridade com 25 casos (24,75%). As causas maternas foram a de menor relevância com apenas 1 caso (0,99%).

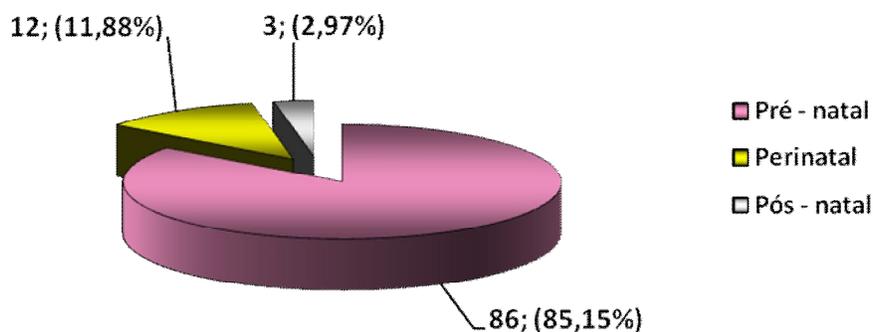
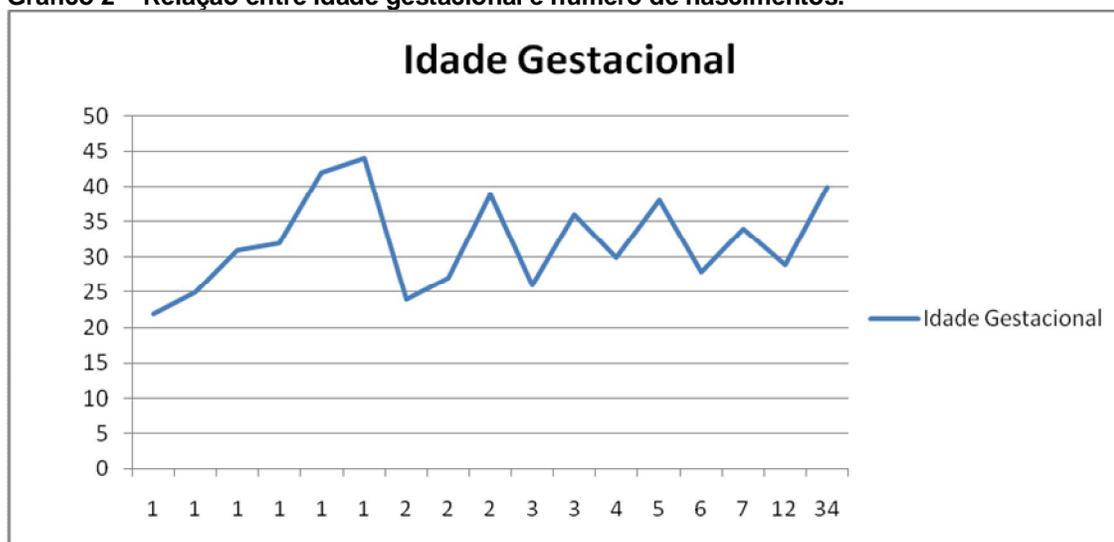


Gráfico 1 - Frequência da etiologia na paralisia cerebral quanto ao período pré-natal, perinatal e pós-natal (n=101).

O gráfico 1 representa a proporção de casos de paralisia cerebral ocorridos nas fases pré-natal, perinatal, pós-natal. O período pré-natal teve maior frequência com 86 (85,15%) pacientes comprometidos. E ocorreu menor frequência no período pós-natal, com 3 (2,97%) pacientes.

Gráfico 2 – Relação entre idade gestacional e número de nascimentos.



No gráfico 2 pode-se observar que a frequência da idade gestacional de 40 semanas foi maior, representando 34 (33,66%) casos, seguida por crianças que nasceram com 29 semanas, representando 12 (11,88%) pacientes. Do total, 15 (15,15%) dos pacientes incluídos neste trabalho não constava a idade gestacional.

Tabela 2 - Frequência e percentagem do tipo de alteração do tônus muscular na paralisia cerebral.

Tônus	N	%
Espástico	77	76,23
Atáxico	10	9,90
Hipotônico	4	3,96
Normal	4	3,96
Discinético	4	3,96
Mista	2	1,98
Total	101	100

Pode se observar na Tabela 2 que a alteração do tônus mais freqüente encontrado nesta pesquisa foi a do tipo espástico com 77 pacientes (76,23%), seguido pelo tipo atáxico 10 (9,90%). A mista foi a forma menos comum, encontrada em apenas 2 crianças (1,98%).

Tabela 3 - Frequência e percentagem da topografia na paralisia cerebral.

Topografia	N	%
Quadriplégico	46	45,54
Hemiparético	27	27,27
Diparético	14	13,86

A tabela 3 demonstra que o tipo quadriplégico tem maior frequência na paralisia cerebral, representando 46 pacientes (45,54%) seguido pelo tipo hemiparético com 27 pacientes (27,27%) e a topografia que teve menor frequência foi o tipo diparético com 14 pacientes (13,86%). Os 14 pacientes restantes não entram com quadro topográfico por apresentarem tônus normal e padrão atáxico.

Dentre os distúrbios visuais analisados encontrou-se com maior frequência o estrabismo presente em 42 crianças (41,58%) e o nistagmo em 8 crianças (7,92%).

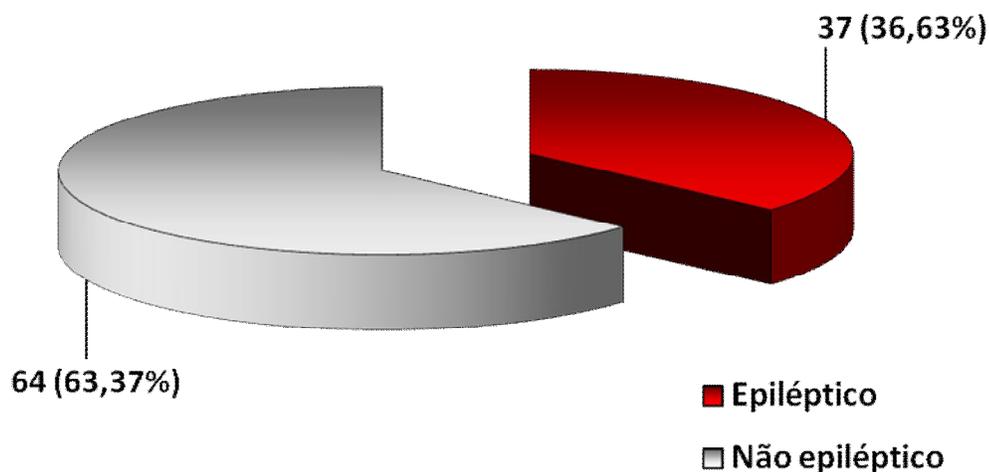


Gráfico 3 - Frequência da epilepsia em pacientes com paralisia cerebral (n=101).

Verifica-se pelo Gráfico 3 que a frequência da epilepsia na paralisia cerebral foi de 36,63% representando 37 pacientes. Na variável epilepsia não houve classificação do tipo do mal epilético.

Na variável luxação de quadril encontrou-se somente a forma bilateral enquadrando 6 crianças (5,94%) sendo que não houveram quadros de luxação unilateral.

5 DISCUSSÃO

A paralisia cerebral é a síndrome motora mais frequente em crianças que nascem prematuras e atermos, e apresenta diversos distúrbios associados que podem ser estrabismo, nistagmo, luxação de quadril, epilepsia, afasia, déficit cognitivo, sensorial e principalmente motor. Além do que esta síndrome apresenta-se de cinco maneiras sendo estas, espástica, discinética, mista, atáxica e hipotônica. Neste trabalho nem todos os distúrbios foram avaliados, apenas os que seguem abaixo.

De acordo com Lianza 1995 apud Monteiro (2006) a paralisia cerebral é classificada de acordo com as características semiológicas sendo as formas espástica, discinética, atáxica e mista. A forma espástica tem como tipos clínicos a quadriplegia, hemiplegia e a diplegia. Suas manifestações clínicas podem ser observadas ao nascimento, evoluindo com o desenvolvimento da criança.

Borges (2007) afirma que a paralisia cerebral espástica caracteriza-se pela hipertonia muscular devida a lesão do sistema nervoso piramidal e é o tipo mais comum responsável por 58% dos casos. Leite 2004 apud Gonzáles (2002) e Young (1994) compartilham que a forma espástica é a mais encontrada e freqüente em 88% dos casos. Caraviello (2006) observou em seu estudo o predomínio de crianças de forma espástica em 86,7% e Maranhão (2005) afirmaram que existe uma freqüência de 70% de espasticidade nos casos de paralisia cerebral, dados semelhantes aos encontrados neste estudo evidenciando a predominância da forma espástica com 76,23%.

A forma extrapiramidal ou discinética é referente à lesão dos núcleos da base e acomete 20% dos casos (BORGES, 2007). Em pesquisa realizada por Caraviello (2006) encontrou apenas 8,5% dos casos sendo este dado próximo do que foi encontrado neste trabalho que foi de 3,96% dos casos. Por outro lado Maranhão (2005) afirma que em seu estudo 20% dos casos de PC são discinéticos e Piovesana 2002 apud Fonseca e Lima (2008) entra em concordância com 8 a 15% de casos de discinesia.

O tipo atáxico responde por apenas 2% dos casos, é conseqüente a lesão do cerebelo e/ou de suas vias (BORGES, 2007). Para Caraviello (2006) os atáxicos representam 0,45% e Piovesana 2002 apud Fonseca e Lima (2008) afirma que a

forma atáxica representa 4% dos casos havendo uma discordância dos resultados encontrados nesta pesquisa que apresentou a ataxia em 9,90% dos casos.

Borges (2007) afirma que a forma mista é a combinação das alterações do sistema piramidal, extrapiramidal e cerebelar, ocorre em 20% dos pacientes e coexistem espasticidade, movimentação involuntária e ataxia, no estudo de Caraviello (2006) a forma mista representa 3,8% dos casos de paralisia cerebral e em Piovesana 2002 apud Fonseca e Lima (2008) observou-se 10 a 15% dos casos da forma mista, porém na presente pesquisa o valor relativo a forma mista foi de apenas 1,98%.

A hipotonia foi encontrada em 0,8% dos casos estudados por Caraviello (2006) e 1% dos casos encontrados em Piovesana 2002 apud Fonseca e Lima (2008) ambos dados divergindo do resultado apresentado neste trabalho que foi de 3,96%.

De acordo com Fonseca e Lima (2008), a instabilidade do quadril é uma importante complicação no tratamento de crianças com paralisia cerebral, principalmente na forma espástica. Sua etiologia multifatorial e sua incidência variam de 26% a 60% se levados em consideração a distribuição topográfica, sendo maior nos quadriplégicos espásticos enquanto em Fucs, Svartman e Assumpção (2002) ocorre uma variação de 2 a 75% entre os autores por eles citados, desta forma pode-se afirmar que os dados encontrados neste estudo estão dentro desta variação com 5,94% de crianças com luxação de quadril.

A etiologia da paralisia cerebral é multifatorial e pode ser decorrente de diferentes causas tais como pré-natal, perinatal e pós-natal (FERRARETO, 1998).

Segundo Borges (2007), 11% dos casos de paralisia cerebral são classificados como pré-natal, sendo as causas mais comuns como malformação encefálica e infecções congênitas (STARCH). Na classe de acometimentos perinatais o número de paralisia cerebral é de 30% sendo a principal causa a anóxia peri-natal e em segundo lugar a hiperbilirrubinemia (Kernicterus). O diagnóstico de dano encefálico entre a 2ª semana e o 2º aniversário entram na classificação de paralisia cerebral pós-natal sendo apenas de 7% associados a meningite, traumas e tumores. Fonseca e Lima (2008) confirmam os dados anteriores apresentando em seu estudo os valores de 30% das causas de paralisia cerebral sendo perinatais e apenas 10% das causas no período pós-natal.

No trabalho de Rotta 1983 apud Rotta (2002), foram analisadas 100 crianças com PC se observando fatores pré-natais em 35 casos, fatores perinatais em 55 e fatores pós-natais em 10 casos. O dado que se assemelha com esta pesquisa é com relação a fase pós-natal que é a minoria.

Segundo Hagberg 1996 apud Piovesana (2001), estudaram os aspectos etiológicos da paralisia cerebral e definiu 22% de casos no pré-natal, prováveis causas perinatais em 40% e causas indefinidas como sendo 38% dos casos. Dentre as causas pré-natal foram incluídas as malformações do SNC, leucomalácia periventricular, hemorragia intracraniana e baixo peso.

De acordo com Caraviello (2006) a etiologia e os fatores preditivos na maioria dos pacientes com paralisia cerebral foram multifatoriais com 48,7% a anóxia esteve presente, 39% dos pacientes eram prematuros, icterícia neonatal foi a causa de 22,5%, infecção congênita com 5,5%, malformação do SNC com 6,8%, hidrocefalia em 4,5%, hemorragia cerebral em 2,5%, TCE em 2,1%, microcefalia em 1,7%, 0,8% foram casos de pós- natal.

Segundo Fonseca e Lima (2008), a etiologia perinatal é responsável por 30% das causas de paralisia cerebral e a pós-natais por apenas 10% das causas.

Na paralisia cerebral pode-se encontrar três tipos principais de topografia sendo estas a quadriplegia, hemiparesia e diparesia.

A forma quadriplégica abrange 40% dos casos, seguido de 35% da forma diparética sendo esta a forma mais leve com prognóstico para uso funcional dos membros superiores e aquisição da marcha e a forma hemiplégica é correspondente a 25% dos casos (BORGES, 2007).

Caraviello (2006) aponta em seu estudo 33,1% pacientes diplégicos, 33,9% quadriplégicos e 19,4% hemiparéticos.

Christensen *et al.*, descreveram em sua publicação que a forma quadriplégica é a mais freqüente representando 80% dos casos.

Os dados de Borges (2007) e Christensen *et al.*, (1967) concordam com este estudo para a variável quadriplegia sendo os outros dados da topografia apresentados pelos autores diferem dos resultados do presente estudo revelando que a quadriplegia é a mais freqüente 45,54%, seguida da hemiparesia com 27,27% e diparesia com 13,86%.

Na paralisia cerebral geralmente encontra-se associadas alterações oculares que podem afetar o desenvolvimento da criança.

De acordo com Brasileiro (2008) a associação com doenças oculares está presente em cerca de 30 a 82% dos casos de paralisia cerebral, e cerca de 40% das crianças tem anormalidades, como miopia, defeitos do campo visual (hemianopsia e quadrantopsia) e cegueira cortical.

Segundo Celino (2003) o estrabismo esteve presente em 62% dos casos e constatou-se ainda, a presença de nistagmo em 17% sendo estes dados concordantes com o deste estudo, pois também tem maiores casos de estrabismo, 41,58%, e nistagmo com 7,92%.

Ferraretto e Souza (1998) a alteração ocular mais encontrada na população de crianças com paralisia cerebral é o estrabismo, que chega a atingir 60% das crianças, Bringas-Grande *et al.*, (2002) apud Caraviello (2006) relata em seu estudo que 23,2% das crianças apresentam estrabismo da mesma forma, Borges (2007) afirmou que o estrabismo ocorre em 60% dos pacientes derivando nas formas convergentes ou divergentes. Os resultados apresentados por Borges e Ferrareto foram semelhantes aos dados desta pesquisa.

A epilepsia é uma condição que se caracteriza pela recorrência ou cronicidade de crises epiléticas, que são fenômenos paroxísticos induzidos por uma disfunção cerebral temporária, causada por uma descarga neuronal excessiva, sendo necessário que tais crises ocorram na ausência de doenças tóxico-metabólicas ou febril e, portanto, não sejam provocadas (FONSECA *et al.*, 2002).

Aicardi (1990); Asku (1990); Sussova *et al.*, (1990); Mrabet *et al.*, (1993); Nelson *et al.*, (1994); Hadjipanasy *et al.*, (1997) têm demonstrado que 25 a 45% das crianças com PC tem algum tipo de manifestação epilética. Hadjipanasy *et al.* (1997) avaliaram 323 pacientes comparando com 2 grupos controle, um epilético e outro sem afecção neurológica e concluíram que 41,8% das crianças com paralisia cerebral apresentavam crises epiléticas.

Segundo Fonseca e Lima (2008), a taxa de manifestação epilética ocorre em 15% a 60% das crianças com paralisia cerebral. Segundo Low (1984) apud Rotta (2002), em 65% dos casos, observam-se crises convulsivas generalizadas, tornando necessária a medicação anticonvulsivante.

De acordo com Borges (2007), a epilepsia está presente em 25 a 45% das crianças com Paralisia Cerebral. Os dados encontrados neste trabalho (36,63%) foram concordantes com os resultados apresentados por Aicard (1990), Borges (2007), Fonseca e Lima (2008), porém discordante de Low 1984 apud Rotta (2002).

6 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que as manifestações clínicas mais freqüentes na criança com paralisia cerebral atendida pela Clínica de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração é a quadriplegia espástica e o estrabismo. A maioria dos casos foram de causas pré-natais com maior incidência de malformações do SNC. A idade gestacional mais encontrada foi de quarenta semanas; a epilepsia foi encontrada em um terço da população estudada e a luxação de quadril somente foi vista na forma bilateral.

REFERÊNCIAS

- AICARDI, J. J. **Epilepsy in brain-injured children.** Dev. Med. Child Neurol., v.32, p.191-202, 1990.
- ASKU, F. **Nature and prognosis of seizures in patients with cerebral palsy.** Dev. Med. Child Neurol., v.32, p.661-8, 1990.
- BRASILEIRO, I. C., MOREIRA, T. M. M. **Prevalência de alterações funcionais corpóreas em crianças com paralisia cerebral.** Fortaleza, Ceará, 2006. Acta Fisiatr 2008; 15 (1): 37-41.
- BORGES, D; *et al.* **Fisioterapia: aspectos clínicos e práticos da reabilitação.** Ed. Artes Médicas, São Paulo, 2007.
- BRINGAS- GRANDE A, FERNANDEZ-LUQUE A, GARCIA-ALFARO C, BARRERA CHACÓN M, TOLEDO-GONZÁLEZ M, DOMINGUEZ-ROLDÁ JM. **Parálisis cerebral infantil: estudio de 250 casos.** Ver Neurol 2002; 35: 812-7.
- CANS, C.; *et al.* **Cerebral palsy of post-neonatal origin: characteristics and risk factors.** Paediatric Perinat Epidemiol 2004; 18: 214-20.
- CARAVIELLO, E. Z.; CASSEFO, V.; CHAMLIAN, T. R. **Estudo epidemiológico dos pacientes com paralisia cerebral atendidos no lar escola São Francisco.** Medicina de reabilitação 2006. Vol.25, p.63-67 (3).
- CELINO, A. C.; TRIGUEIRO, S.; VENTURA, L. O.; *et al.* **Alterações oculares em crianças portadoras de paralisia cerebral.** Revista brasileira de oftalmologia 2003. Vol.62; n.4, p.248-251.
- CHRISTENSEN E & MELCHIOR J. **Cerebral palsy: A clinical and neuropathological study.** Clinics in Developmental Medicine, Nº 25. W. Heinemann, London, 1967.
- FONSECA, L. F., LIMA, C. L. A. **Paralisia Cerebral- Neurologia, Ortopedia e Reabilitação.** 2 ed. MedBook- Ed. Científica LTDA, 2008.
- FONSECA, L. F.; PIANETTI, G.; XAVIER, C. C. **Compêndio de Neurologia Infantil.** Medsi, 2002.
- FERRARETTO, I. **Paralisia Cerebral: aspectos práticos.** Organizadores: Angela Maria Costa de Souza. São Paulo: Memnon, 1998.
- FUCS, P. M. M. B., SVARTMAN, C., ASSUMPÇÃO, R. M. C. **Luxação anterior do quadril na paralisia cerebral.** Revista Brasileira de Ortopedia 2002. Vol.37, n^os 1/2. Jan/fev.
- GONZÁLEZ, R. C. & SEPÚLVEDA, R. F. C. **Tratamiento de La Espasticidad em Parálisis Cerebral com Toxina Botulínica.** Rev. Neurol, 34 (1), 2002.

HADJIPANASYIS, A.; YOUROUKOS, S. **Epilepsy in patients with cerebral palsy.** Dev. Med. Child Neurol., v.39, p.659-63, 1997.

HAGBERG, B.; HAGBERG, G.; OLOW, I.; VON, W. L. **The changing panorama of cerebral palsy in Sweden: VII. Prevalence and origin in the birth year period 1987-90.** Acta Paediatr Scand 1996; 85: 954-960.

KUBAN, K. C. K.; LEVITON, A. **Cerebral palsy.** N.Eng. J. Med., v.20, p.188-95, 1994.

KULAK W, SOBANIEC W. **Risk factors and prognosis of epilepsy in children with cerebral palsy in North-eastern Poland.** Brain Dev 2003; 27:499-506.

LEITE, J. M. R. S.; PRADO, G. F. **Paralisia cerebral: aspectos fisioterapêuticos e clínicos.** Revista neurociências 2004. Vol.12, n.1, p.1-7.

LIANZA, S. **Medicina de reabilitação.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. P.288-303.

LOW, J. A.; GALBRAITH, R. S.; MUIR, D. W.; KILLEN, H. L., PATER, E. A.; KARCHMAR, E. J. **Factors associated with motor and cognitive deficits in children after intrapartum fetal hypoxia.** Amer J Obstet Gynecol 1984; 148:533.

MARANHÃO, M. V.; **Anestesia e Paralisia Cerebral.** Revista Brasileira de Anestesiologia, v.55, nº6, Novembro – Dezembro, 2005.

MONTEIRO, T.; MONTEIRO, C. B. **Verificação quantitativa do estilo de vida dos diferentes quadros de paralisia cerebral.** Rev. Fisioterapia Brasil 2006. Set-out, vol.7, p.329-333.

MRABET, A.; BOUTERA, M.; GOUIDER, R. **Epilepsy and cerebral palsy.** Epilepsia, v.34, (Suppl.19), 1993.

NELSON, K. B.; SWAIMAN, K. F.; RUSSMAN, B. S. **Cerebral palsy.** In: Swaiman, K.F. (ed)- Pediatric neurology- principles and practice. St. Louis, CV Mosby Company, 1994. v.2, p.471-88.

PIOVESANA, A. M. S. G. **Encefalopatia Crônica, paralisia cerebral.** In: Fonseca L. F, Pianetti G., Xavier C. C. Compêndio de Neurologia Infantil. Medsi 2002: 825-38.

PIOVESANA, A. M. S. G.; RIBEIRO, M. V. L. M.; ZANARDI, V. A.; GONÇALVES, V. M. G. **Hemiparetic cerebral palsy: etiological risk factors and neuroimaging.** Arq. Neuropsiquiatri v.59, p. 29-34, 2001.

RATLIFFE, K. T. **Fisioterapia na clinica pediátrica: guia para a equipe de fisioterapeutas.** São Paulo: Santos, 2000.

ROSEN, M. G.; DICKINSON, J. C. **The incidence of cerebral palsy.** Am. J. Obstet. Gynecol., v.167, p.417-23, 1992.

ROTTA, N. T. **Paralisia cerebral, novas perspectivas terapêuticas.** Jornal de Pediatria, v.78, Supl.1, 2002.

ROTTA, N. T.; DRACHLER, M. L.; VAITSES, V. D. C.; OHLWEILER, L.; LAGO, I. S. **Paralisia cerebral: estudo de 100 casos.** Ver HCPA 1983; 3(2): 113-6.

SCHWARTZMAN J S. **Paralisia cerebral.** Arq Bras Paralisia Cerebral 2004; 1:4-7.

SHEPHERD, R. B. **Fisioterapia em pediatria.** 3 ed. São Paulo: Santos Liv. e Ed., 1996.

SUSSOVA, J.; SEIDL, Z.; FAVOR, J. **Hemiparetic forms of cerebral palsy in relation to epilepsy and mental retardation.** Dev. Med. Child Neurol., v.32, p.792-5, 1990.

YOUNG, R. R. **Spasticity: a review.** Neurology, 44 (Suppl 9), 1994.

APÊNDICE A

Ficha de Coleta de Dados para caracterização da Paralisia Cerebral

1. Tônus

- Espástico:
- Hipotônico:
- Atáxico:
- Atetóide:
- Mista:
- Normal:

2. Topografia

- Quadriplégico:
- Hemiplégico:
- Diplégico:

3. Distúrbios Visuais

- Nistagmo:
- Estrabismo:

4. Distúrbios Associados

- Epilepsia:

5. Problemas Ortopédicos

- Luxação de Quadril: () D () E () Bilateral

6. Etiologia

- Pré-natal:
- Perinatal:
- Pós-natal:

7. Causas