

1807

D. Alvaro
11/11 dit. aut. g.
avaliação do g.
dia 26/6 (0.30 de p.c.).

Disfunção cerebral Mínima

DCM : ANÁLISE CLÍNICA DE 50 CASOS

↓
Análise inter-disciplinar

nota: 9,0 (note)
28/06/79
W. Queiroz

AUTORAS :

ANA MARIA SEDREZ GONZAGA

EDNA LUCIA PETITO ACCETTURI CARVALHO

NAIRA QUEIROZ

1979

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Clínica de Desenvolvimento Humano, que nos permitiu o manuseio dos prontuários.

Agradecimento Especial:

Ao Professor Dr. Ronaldo Melo da Silva, pela orientação dada ao trabalho.

ÍNDICE GERAL

Resumo.....	4
Introdução.....	5
Revisão da Literatura.....	7
Material e Método.....	9
Resultados.....	12
Discussão.....	29
Conclusão.....	42
Referências Bibliográficas.....	43

II - RESUMO

Os autores realizaram um estudo retrospectivo de 50 casos de Disfunção Cerebral Mínima, diagnosticados previamente em crianças de 6 a 13 anos, ao qual foi dada atenção especial aos dados de anamnese, exame neurológico tradicional e resultados dos testes padronizados por Lefèvre, que constituem o Exame Neurológico Evolutivo, comparando-os com o seu grupo controle.

Observou-se uma predominância marcante do sexo masculino sobre o feminino (5,25:1), sendo que 82% das crianças encontram-se na faixa etária de 6 a 9 anos.

As queixas mais frequentes foram: Distúrbios de Comportamento (86%), Distração (78%), Dificuldade na Aprendizagem (70%) e Hiperatividade (62%). Pode-se observar que (36%) dos casos apresentaram alguma intercorrência durante o período gestacional, (58%) no período perinatal e 26% tiveram intercorrências no período neonatal.

Notou-se que (66%) dos pacientes apresentavam antecedentes familiares patológicos, sendo que a maioria dos distúrbios encontram-se na esfera neuro-psiquiátrica.

Ao exame neurológico os achados mais frequentes foram : Hiperreflexia (54%), Hipercinesia (34%), Hipotonia (22%), e Hipertonía (14%). No exame da fala encontramos 26% dos casos com distúrbios da fala, representados por dislalias ou gagueira.

No ENE observou-se uma queda significativa do Quociente de Desenvolvimento em provas "estáticas" (Equilíbrio Estático e persistência Motora), onde apenas 38% das crianças atingiram o limite máximo no EE e 26% na PM, concordando com os resultados obtidos por Lefèvre em seu grupo de DCM.

111- INTRODUÇÃO

O motivo da realização desse trabalho foi fazer um estudo retrospectivo de 50 casos de portadores de Disfunção Cerebral Mínima a fim de verificarmos a significância dos dados da anamnese, das intercorrências neurológicas e principalmente quanto ao rendimento nos testes padronizados por Lefèvre que constituem o Exame Neurológico Evolutivo, comparando-os com o seu grupo controle.

O termo Disfunção Cerebral surgiu em 1962 numa reunião em Oxford, abandonando a expressão Lesão Cerebral Mínima, empregado por Strauss e Lehtinen, pelo fato de não ter sido até hoje provado anátomo-patologicamente a existência da lesão.

A única definição oficialmente proposta para esta síndrome é a de Paine (3) :

" As categorias diagnósticas e descritivas incluídas no termo síndrome de Disfunção Cerebral referem-se a crianças, com inteligência próxima da média, média ou superior a média com problemas de aprendizado e/ou certos distúrbios do comportamento de grau leve a severo, associados a discretos desvios de funcionamento do Sistema Nervoso Central. Estes podem ser caracterizados por variáveis combinações de deficits na percepção, na conceituação, linguagem, memória e controle da atenção dos impulsos ou da função motora. Sintomas similares podem ou não complicar os problemas de crianças com paralisia cerebral, epilepsia, retardo mental, cegueira ou surdez. Estas alterações podem-se originar de variações genéticas, irregularidades bioquímicas, sofrimento perinatal, moléstias ou trauma sofridos durante os anos críticos para o desenvolvimento e maturação do S.N.C. ou de causas desconhecidas. A definição também admite a possibilidade de que privação severa ou trauma ocorrido precocemente, podem resultar em alterações do S.N.C. possivelmente permanentes. Durante os anos escolares uma variedade de dificuldades especiais de aprendizagem constituem as mais importantes manifestações da condição que é designada por este termo".

Esta definição, apresentada em 1966, resume de maneira satisfatória as principais manifestações da D.C.M.

IV- REVISÃO DA LITERATURA

A literatura sobre Disfunção Cerebral Mínima antes de 1920 é esparsa e geralmente se refere a casos de lesão cerebral ocorrida em pacientes já adultos. Em muitas das primeiras referências sobre o assunto, eram descritas condições que afetavam o aprendizado e a conduta das crianças.

Mas, foi justamente no período de 1920 à 1935 que surgiram os primeiros trabalhos que podem ser considerados como precursores descritivos de certos aspectos da disfunção cerebral mínima.

De particular importância, citam-se as contribuições de Kramer e Pollnow, de Kaln e Cohen, de Bender, de Goldstein e Scheerer e de Orton. Vários dos trabalhos procuravam estabelecer relação entre agentes etiológicos específicos e seus possíveis efeitos sobre o comportamento e o aprendizado das crianças. (1)

Porém as bases para os conceitos da síndrome de Disfunção Cerebral Mínima, tal como é concebida hoje, são encontradas nos trabalhos de Gesell e Amatruda, de Werner e Strauss, de Thuma e de Weid.

Considera-se como clássico o conhecido trabalho de Strauss e Lehtinen, que constitui o primeiro enfoque global do assunto, num condensado de vinte anos de trabalhos pioneiros (1).

A partir de 1950, inúmeros são os autores que tem se ocupado do problema que passou a interessar vários especialistas no campo da neurologia, da pediatria, da psiquiatria, da psicologia infantil e da terapia da palavra.

A D.C.M. só chegou ao conhecimento dos pediatras a partir dos trabalhos de Bradley, demonstrando a ação das anfetaminas no tratamento dos distúrbios de conduta em crian-

ças e depois descrevendo estes mesmos distúrbios em pacientes com lesão cerebral orgânica e a maneira como orientar tais casos.

Publicações recentes como as de Bergès (1966), Paine, Werry e Quay Illinworth (1968), Egan, Illingworth e Mac Keith (1969), Townen e Prechtl (1970) (8) , Rutter, Graham e Yule (1970), Wender (1971), Guareschi-Cazzulo e Marzani-Tommazzolli (1971), Rubin e els. (1972) trouxeram importantes contribuições para o esclarecimento da síndrome embora deixassem muitos pontos obscuros no campo do diagnóstico neurológico.(3)

Apenas alguns desses autores oferecem subsídios para tornar o exame neurológico das crianças com D.C.M. mais objetivo, embora suas contribuições permanecessem no plano teórico. Chegam a sugerir um tipo de exame, mas não oferecem os resultados .

O trabalho de Lefèvre assume considerável valor, visto que nos oferece subsídios para uma apreciação razoavelmente objetiva dentro de um exame neurológico constituído de testes padronizados. (3)

V.- MATERIAL E MÉTODO

Foram analisados retrospectivamente uma amostra aleatória de 50 prontuários de indivíduos de 6 a 13 anos inclusive, / portadores de Disfunção Cerebral Mínima, submetidos a observação clínica da qual fez parte o Exame Neurológico Evolutivo (ENE) / Todos os prontuários levantados pertencem ao arquivo da Clínica / de Desenvolvimento Humano, de caráter particular.

A equipe técnica que avaliou e analisou estes casos sob o ponto de vista neuropediátrico era constituída por apenas 2 elementos, usando a mesma metodologia, entre 1974 e 1977. Convém / ressaltar que para o diagnóstico definitivo de DCM, técnicos de outras áreas como : Psicológica, Pedagógica, Assistência Social e Psiquiátrica, fizeram suas avaliações e em uma reunião de Estudos de Caso foi firmado o diagnóstico de DCM. Mas nosso trabalho visou analisar os casos apenas sob o ponto de vista neuropediátrico, / considerando somente pacientes de QI igual ou superior a 80, obtidos pelo teste de WISC. T
V.

Alguns dos pacientes procuraram a clínica espontaneamente por apresentarem distúrbios de conduta, dificuldade de aprendizagem e outros problemas. Outros foram encaminhados por professores ou médicos de outras especialidades que notaram sinais dessa síndrome.

A população foi classificada inicialmente segundo a idade e o sexo.

Cada prontuário, para efeito do presente estudo, foi analisado quanto aos antecedentes individuais : pré-natal, parto, período neonatal, desenvolvimento neuropsicomotor e da fala, antecedentes patológicos e familiares.

No período pré-natal as intercorrências e fatores levantados foram os que se seguem: ameaça de aborto, infecção, traumatismos, uso de drogas e outros.

No período perinatal os fatores levantados foram: Idade Gestacional (prematuro, a termo ou pós maturo), tipo de parto (instrumental, cesárea, ou normal com apresentação cefálica), gemelaridade,

trabalho de parto prolongado (maior que 18 horas em primíparas e 12 horas em múltiparas), período expulsivo prolongado (maior que uma hora), rotura precoce de bolsa amniótica(acima de 6 hs e indução de trabalho de parto.

No período neonatal os dados pesquisados foram: asfia com manobras de reanimação, icterícia prolongada, convulsões irritabilidade acentuada, traumatismo craniano durante o parto.

(Quanto a classificação das crianças em eutróficas, hipotróficas e hipertróficas, usamos como parâmetros a classificação de Lubchenco⁽²⁾, embora, dependessemos exclusivamente da informação dos pais.

Os pacientes também foram estudados segundo o motivo da consulta e outras queixas encontradas na anamnese.

O Exame Neurológico foi feito segundo uma técnica de exame tradicional⁽²⁾ que visou verificar se algum paciente apresentava alteração que pudesse ser detectada por este tipo de exame que não leva em conta etapas evolutivas, ou seja, foi procurado encontrar anormalidades óbvias independentes da idade.

Foi também pesquisado nos prontuários a existência de exame eletroencefalográfico, que eram provenientes na sua totalidade de um mesmo serviço.

Foi apresentado no presente trabalho, o perfil neurológico das 50 crianças examinadas, mas, não encontrando meio de comparar estes 50 perfis, recorreremos ao Quociente de Desenvolvimento (QD) que foi estabelecido em cada setor de provas do ENE para cada paciente, método este que foi sugerido por Lefèvre (3)

Para fins de classificação segundo a idade no ENE, foi considerado a idade em anos completos. Uma criança até 7 anos e 6 meses foi considerada como tendo 7 anos; a partir de 7 anos e 7 meses (inclusive) era considerada como tendo 8 anos. Enquanto que no estudo inicial da população, essas crianças foram classificadas segundo sua idade em anos completos.

Cabe ressaltar que comparamos os nossos resultados com o grupo controle de Lefèvre, constituído por 100 crianças de inteligência normal, sem queixa neurológica, com o desenvolvimento ^{de inteligência} medido pelo teste de Weisc em QI igual ou superior a 80 com quadro de DCM.

mento dentro dos padrões normais, sem doença neurológica antecedente.. (3).

VI - RESULTADOS

A seguir, passaremos a expor os resultados obtidos em nosso estudo.

A população estudada segundo a idade e o sexo teve a distribuição apresentada na Tabela 1 e Gráfico 1.

Sexo Idade	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6	6	12	3	6	9	18
7	12	24	2	4	14	28
8	6	12	1	2	7	14
9	11	22	0	0	11	22
10	3	6	0	0	3	6
11	2	4	1	2	3	6
12	0	0	1	2	1	2
13	2	4	0	0	2	4
Total	42	84	8	16	50	100

Tabela 1 : Distribuição da população segundo idade e sexo

De 50 prontuários analisados, 42 pertenciam a crianças do sexo masculino e 8 do sexo feminino.

Dentre os 42 do sexo masculino, 6 pertenciam à faixa etária dos 6 anos, 12 tinham 7 anos, 6 possuíam 8 anos, 11 meninos possuíam 9 anos, 3 possuíam 10 anos e havia apenas 2 elementos nas faixas de 12 e 13 anos.

Dentre os 8 pacientes do sexo feminino, 3 estavam na faixa etária dos 6 anos, 2 possuíam 7 anos e temos um só elemento nas faixas de 8, 11, e 12 anos.

Quanto ao sexo, podemos observar uma nítida prevalência do sexo masculino (5,25 : 1), independente da idade.

A faixa etária entre 6 e 9 anos foi a mais significativa. Nela encontramos 83% dos meninos e 75% das meninas.

nº de casos

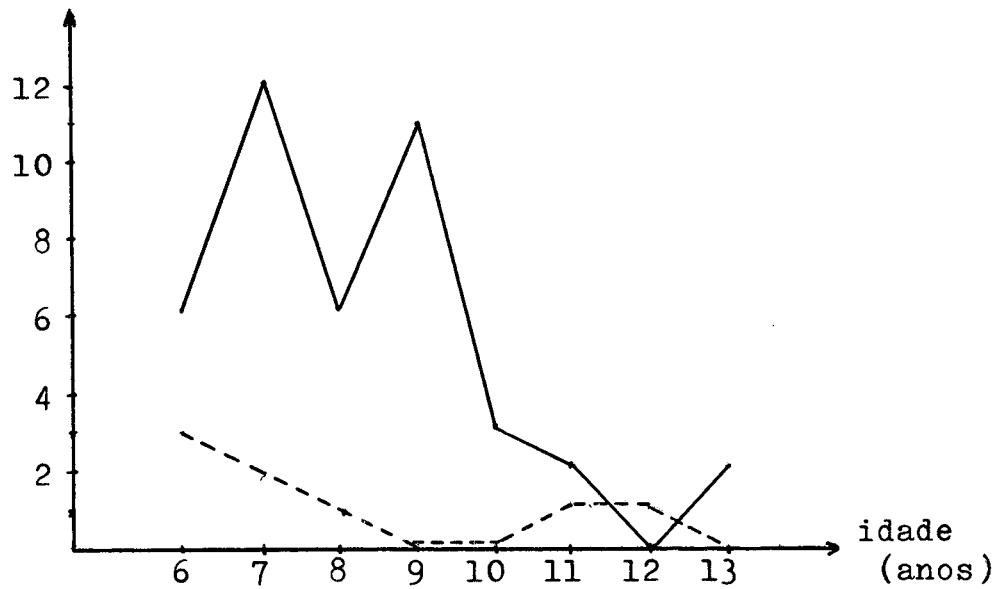


Gráfico 1 : Distribuição da população segundo a idade e o sexo. ——— masculino , - - - - - feminino.

Pelos dados de anamnese, podemos notar a incidência de determinadas queixas, que apresentamos a seguir :

Queixas	Frequência	
	Nº	%
Distúrbios de comportamento	43	86
Distração	39	78
Dificuldade na aprendizagem	35	70
Hiperatividade	31	62
Enurese	19	38
Distúrbios do sono	17	34
Dificuldade na fala	16	32
Incoodenação motora	14	28

Tabela 2 : Distribuição das diversas queixas encontradas na anamnese.

A queixa de distúrbios de comportamento foi a que mais se sobressaiu, pois 43 das crianças a relataram. Depois, temos: 39 queixas de distração, 35 queixas de dificuldade de aprendizado, 31 queixas de hiperatividade, 19 de enurese, 17 de dificuldade na fala, 16 de distúrbios do sono, e finalmente, 14 apresentaram queixas quanto à incoordenação motora.

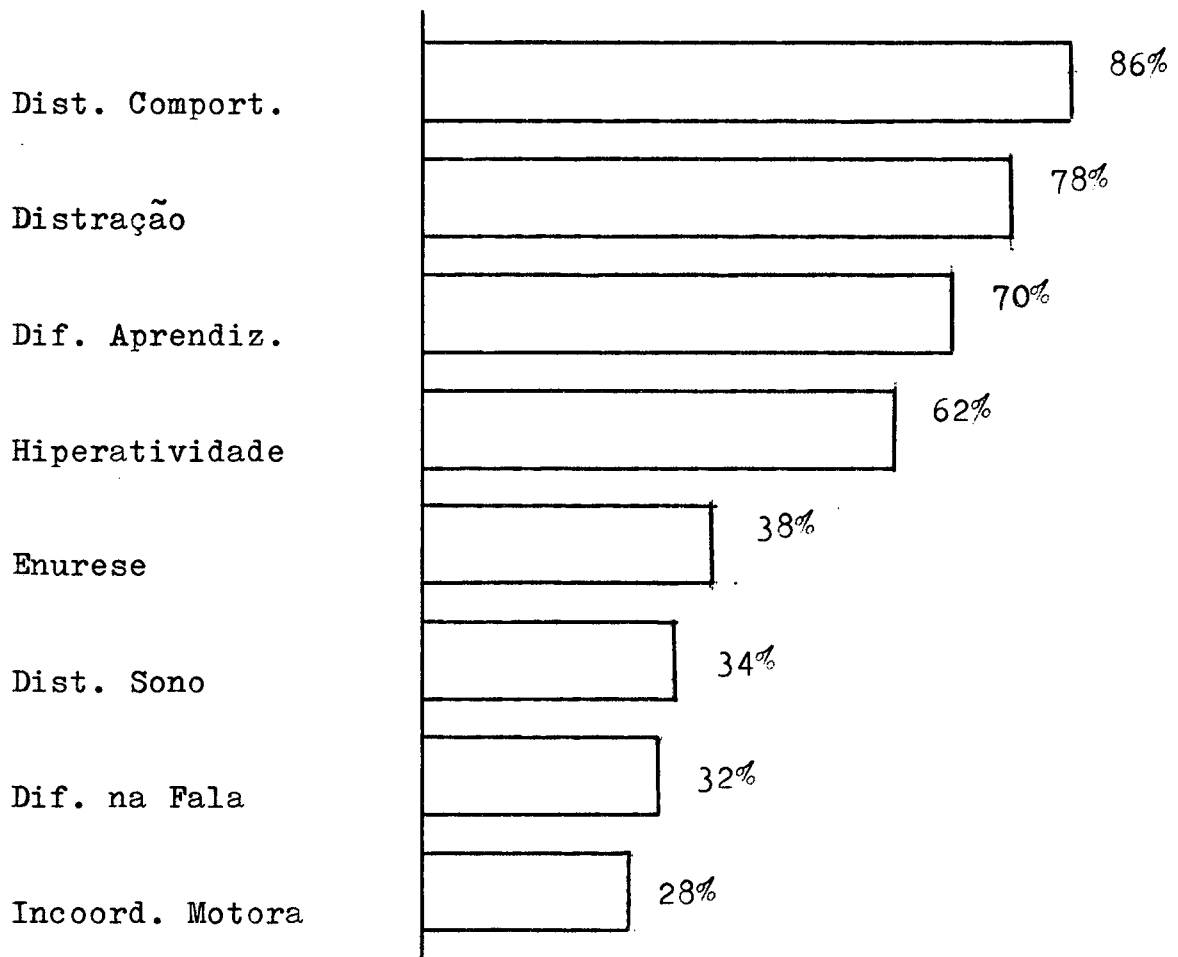


Gráfico 2 : Distribuição das queixas apresentadas em 50 casos de DCM .

A incidência dos fatores Pré-Natais segundo a frequência nos dados de antecedentes individuais estão expostos na tabela a seguir.

Fatores referidos	Frequência	
	Nº	%
Ameaço de aborto	7	14
Traumatismo	5	10
Incomp. Sanguínea (Rh)	3	6
Infecção	2	4
Drogas	1	2
Total	18	36

Tabela 3 : Incidência de fatores Pré-Natais segundo a frequência de aparecimento na história clínica.

A maior frequência situou-se nos casos de ameaça de aborto(7 casos) , seguida de : 5 casos de traumas, provenientes de acidentes automobilísticos ou pequenas quedas, 3 casos de incompatibilidade sanguínea do sistema Rh, 2 casos de infecção urinária, 1 caso de ingestão de drogas (derivados da anfetamina e metoclopramida).

No período Perinatal os fatores levantados foram : Idade gestacional, Tipo de parto, e Intercorrências no período perinatal, que estão apresentadas nas tabelas 4,5 e 6.

Quanto à Idade gestacional encontramos 45 nascidos à termo, 3 pós-maturos e 2 prematuros. Dados estes fornecidos pelos pais e sujeitos a erros grosseiros.

Idade Gestacional	Frequência	
	Nº	%
A termo	45	90
Pós-maturo	3	6
Prématurado	2	4
Total	50	100

Tabela 4 : Incidência quanto à idade gestacional

Intercorrências Perinatais	Frequência	
	Nº	%
Cesárea	9	18
DTP prolongado	6	12
Instrumental	5	10
Induzido	4	8
Período Exp. prolongado	4	8
Rotura precoce de bolsa	1	2
Sem intercorrências	21	42
Total	50	100

Tabela 5 : Frequência das intercorrências perinatais relacionadas com o parto.

Obtivemos em nosso trabalho uma prevalência de operações cesárea (18%), sendo que dentre essas, houve uma indução sem resultado satisfatório, outra teve trabalho de parto prolongado, foi induzido e finalmente foi levada à cesárea, 2 casos apresentaram trabalho de parto prolongado para depois serem encaminhados à intervenção cirúrgica, houve, ainda, um parto gemelar que necessitou ser feito cesárea.

Em segundo lugar em frequência quanto às intercorrências perinatais temos a duração do trabalho de parto prolongado, que foi referido em 6 prontuários, sendo que 2 destes foram induzidos (a droga indutora desconhecemos) e um deles teve associadamente um período expulsivo prolongado.

Em terceiro lugar encontramos 5 casos de partos realizados com o auxílio de instrumentos, sendo que 2 apresentaram paralelamente um período expulsivo prolongado e 1 foi induzido.

Na seqüência quanto à incidência temos os partos com período expulsivo prolongado (4 casos) e um caso de rotura precoce de bolsa amniótica

Os 21 prontuários restantes não apresentavam quaisquer intercorrências perinatais.

No período neo-natal foram levantadas as intercorrências apresentadas na Tabela 6.

Dos 50 prontuários pesquisados, apenas 13 apresentaram intercorrências neonatais e destes, 6 relatavam asfixia com manobras de reanimação, 4 apresentaram icterícia prolongada, e encontramos apenas um caso de convulsões, toco-traumatismo, e irritabilidade acentuada.

Intercorrências Neonatais	Frequência	
	Nº	%
Asfixia c/ manob.reanimação	6	12
Icterícia prolongada	4	8
Convulsões	1	2
Tocotraumatismo	1	2
Irritabilidade acentuada	1	2
Sem intercorrências	37	74
Total	50	100

Tabela 6 : Incidência de intercorrências no período Neonatal em 50 casos de DCM.

Nossos pacientes foram classificados segundo a idade gestacional e o peso ao nascer baseados unicamente nas informações colhidas , usando como critério a escala de Lubchenco.

Idade gestacional x Peso	Frequência	
	Nº	%
Eutrófico	47	94
Hipertrófico	2	4
Hipotrófico	1	2
Total	50	100

Tabela 7 : Frequência dos pacientes segundo o peso em relação à idade gestacional, usando como critério a classificação de Lubchenco.

Dos 50 prontuários estudados apenas uma criança nasceu com baixo peso em relação à idade gestacional, 2 pacientes pesaram acima de 4.000g, e a maioria (94%) era constituída de crianças eutróficas.

Quanto ao Desenvolvimento Motor e da Fala, encontramos :

Desenv. Motor e Fala	Frequência	
	Nº	%
Desenv. motor normal	47	94
Desenv. motor c/ atraso	3	6
Atraso na aquisição da fala	15	30

Tabela 8 : Incidência dos casos quanto ao Desenvolvimento Motor e da Fala.

Dentre os prontuários pesquisados 3 apresentavam atraso no desenvolvimento motor e os 47 restantes relataram desenvolvimento motor normal. Quanto ao atraso na aquisição da fala foram encontrados 15 casos dentre os 50 pesquisados.

Ainda pelos dados de anamnese pudemos coletar a incidência dos Antecedentes Patológicos e Neurológicos de cada paciente. Estes dados estão apresentados na Tabela 9 e Gráfico 3.

Antecedentes Patológicos	Frequência	
	Nº	%
DPI	35	70
Pneumopatias	7	14
Epilepsia	5	10
Gastrenterite	4	8
Convulsões	4	8
Desidratação	2	4
Hepatite	2	4
Outros	3	6

Tabela 9 : Frequência dos Antecedentes Patológicos encontrados em 50 casos de DCM.

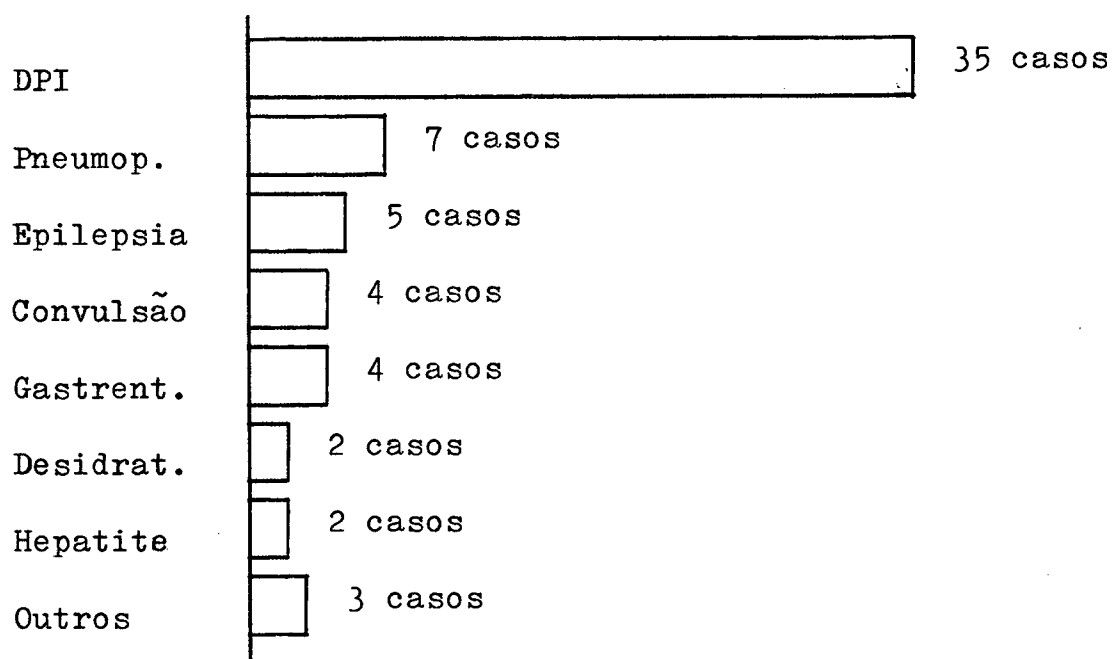


Gráfico 3 : Incidência dos antecedentes patológicos em 50 casos de DCM.

A nítida prevalência coube às Doenças Próprias da Infância , em 70% dos casos, seguida de Pneumopatias, 14% dos casos, Epilepsia em 10%, Gastrenterite e convulsões em 8% , desidratação e hepatite em 4% e outras doenças como Moléstia Reumática com Coréia de Sydenham , Anemia grave, e perda de consciência, das quais encontramos um caso de cada.

Dados que nos pareceram de grande importância foram os coletados nos Antecedentes Familiares, pois grande parte destes são da esfera neuro-psiquiátrica. Os achados estão dispostos na Tabela 10 e no Gráfico 4.

Antecedentes Familiares	Frequência	
	Nº	%
Epilepsia	12	24
Distúrbio Psiquiátrico	11	22
Dificuldade de Aprendizagem	10	20
Retardo Mental	7	14
Anomalias Congênitas	2	4
Surdez	2	4
Outros	2	4

Tabela 10 : Incidência dos Antecedentes Familiares em 50 casos de DCM.

Entre os 50 casos que estudamos observamos que 66% apresentavam antecedentes familiares patológicos, sendo que alguns casos citavam mais de uma patologia. A epilepsia foi a mais freqüente, com 24% dos casos, seguida de 22% de distúrbios psiquiátricos, 20% de dificuldade de aprendizado, 14% de retardo mental, 4% de anomalia congênita e de surdez. Outras doenças foram encontradas: 2% de diabetes e de cegueira,

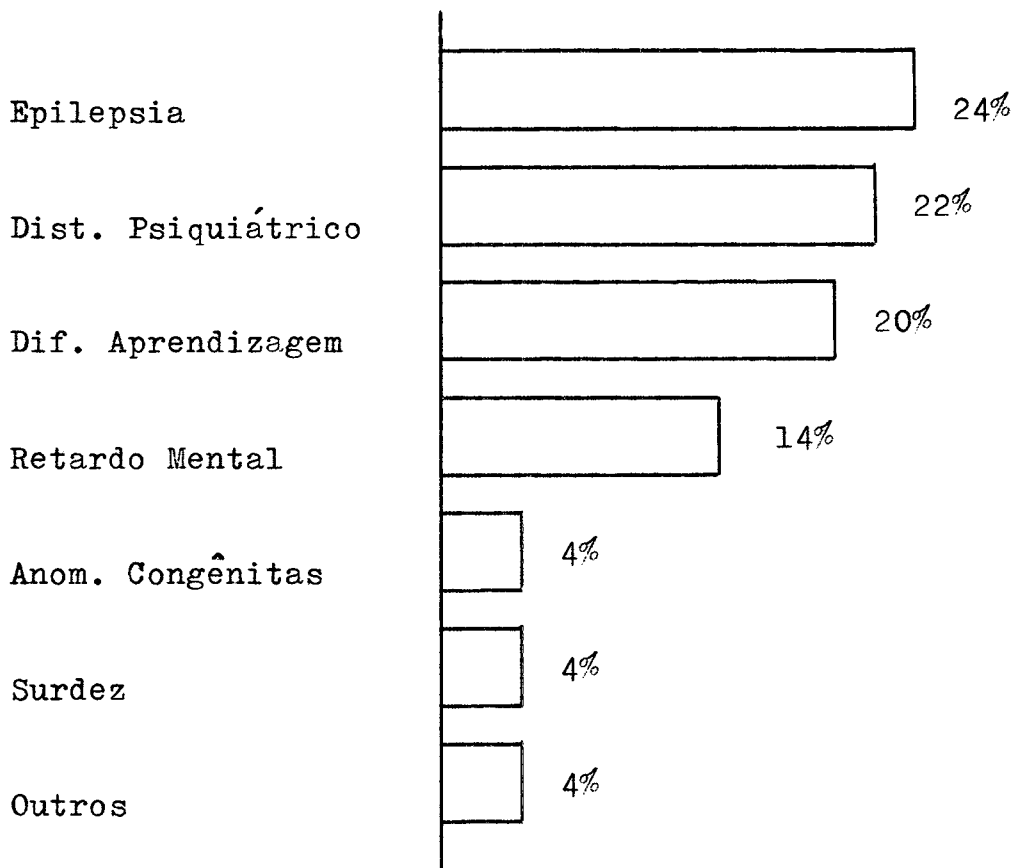


Gráfico 4 : Antecedentes Familiares segundo a frequência de aparecimento nos 50 casos de DCM.

As alterações encontradas no Exame Neurológico Tradicional estão na tabela 11, relacionadas com a frequência de aparecimento.

No exame neurológico encontramos uma maior incidência de Hiperreflexia (54%), seguida de 34% de Hipercinesia, 22% de Hipotonia, 14% de Hipertonia, 10% de Alterações Visuais, tais como estrabismo ou erros de refração, 6% de Hiporreflexia, e outros achados como : 4% com deficiências auditivas e 2% com Babinski bilateral.

Exame Neurológico Tradicional	Frequência	
	Nº	%
Hiperreflexia	27	54
Hipercinesia	17	34
Hipotonia	11	22
Hipertonía	7	14
Alterações Visuais	5	10
Hiporreflexia	3	6
Outros	3	6

Tabela 11 : Alterações encontradas no Exame Neurológico Tradicional em 50 casos de DCM.

Cabe aqui dizer que 22% dos casos analisados não apresentaram qualquer alteração ao exame neurológico.

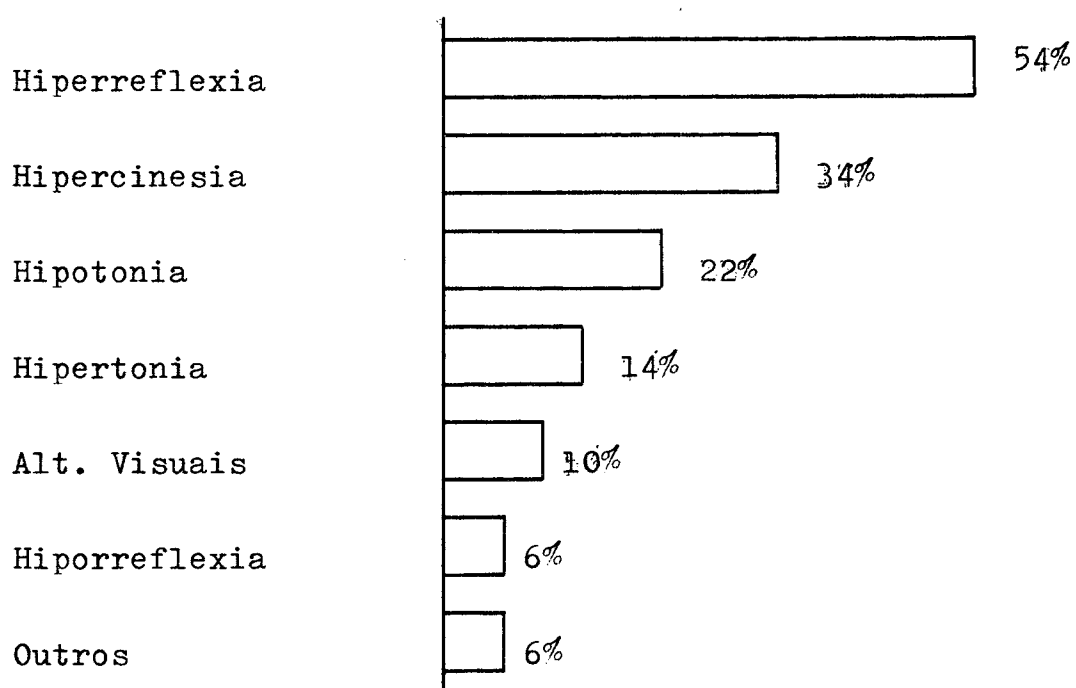


Gráfico 5 : Frequência das alterações encontradas no Exame Neurológico Tradicional em 50 casos de DCM.

O Exame Eletroencefalográfico mostrou-se alterado em 27,5% dos pacientes que possuíam tal exame.

Traçado do EEG	Frequência	
	Nº	%
Pobre em organização	4	10
Atividade irritativa	4	10
Pobre org. e Ativ. irr.	2	5
Lento para a idade	1	2,5
Total	11	27,5

Tabela 12 : Alterações do EEG em 40 pacientes com DCM.

Resultados obtidos no Exame Neurológico Evolutivo serão apresentados a seguir :

Exame da Fala	Frequência	
	Nº	%
Normal	37	74
Dislalia por Troça e Supressão	4	8
Dislalia por Troça	3	6
Dislalia e Gagueira	3	6
Dislalia por Supressão	2	4
Gagueira	1	2
Total	50	100

Tabela 13 : Resultados do Exame da Fala em 50 casos de DCM.

Quanto ao Exame da Fala notamos que em 74% dos casos a fala foi normal e que 26% apresentou alguma forma de anormalidade, sendo que a alteração mais freqüente foi a Dislalia (24% dos casos), que em 6% estava acompanhada de Gagueira.

Lateralidade	Freqüência	
	Nº	%
Cruzada e definida	24	48
Homogênea definida	22	44
Indefinida	4	8
Total	50	100

Tabela 14 : Resultados do Exame de Lateralidade em 50 casos de DCM.

Quanto à Dominância Lateral encontramos 48% de lateralidade cruzada definida, 44% de lateralidade homogênea definida e 8% de lateralidade indefinida.

Os resultados obtidos no ENE estão na Tabela 15. Foram assinalados o número de casos e a porcentagem em cada um dos níveis de Equilíbrio Estático (EE), Equilíbrio Dinâmico (ED), Coordenação Apendicular (CA), Persistência Motora (PM) e Sensibilidade e Gnosias (SG), em relação ao Quociente de Desenvolvimento (QD).

Para termos uma visão melhor, onde podemos comparar as porcentagens obtidas nos vários setores, apresentamos os resultados nos Gráficos de 6 a 10 .

Quociente de Desenvolvimento	EE		ED		CA		PM		SG	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
≥ Limite max.	19	38	46	92	28	56	13	26	33	66
81 a 90	9	18	2	4	4	8	3	6	2	4
71 a 80	5	10	0	-	4	8	4	8	7	14
61 a 70	9	18	2	4	6	12	6	12	4	8
51 a 60	4	8	0	-	5	10	8	16	2	4
41 a 50	4	8	0	-	3	6	11	22	2	4
31 a 40	0	-	0	-	0	-	1	2	0	-
< Limite min.	0	-	0	-	0	-	4	8	0	-

Tabela 15 : Resultados obtidos em 5 setores do ENE em 50 crianças com DCM.

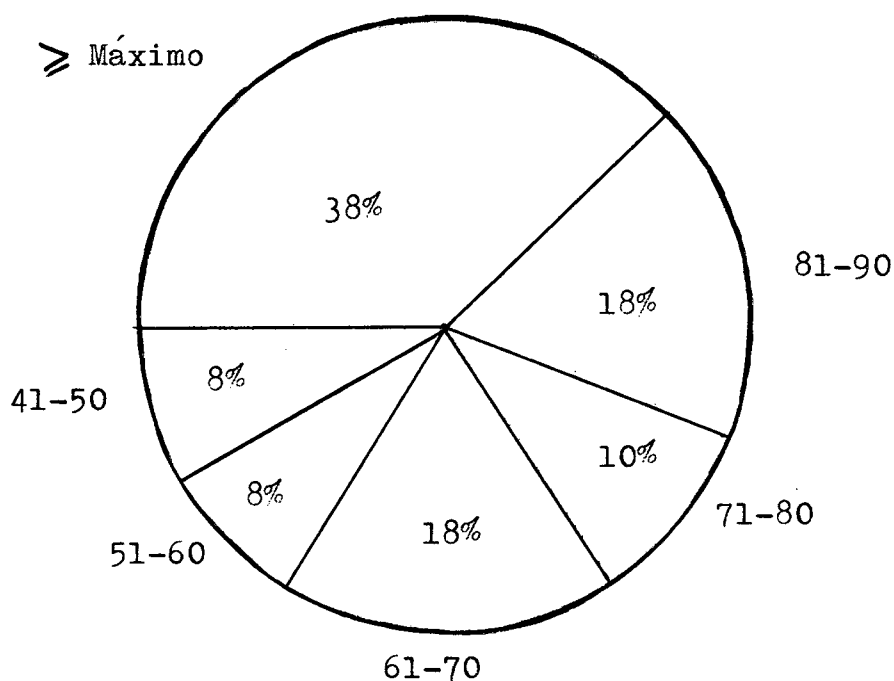


Gráfico 6 : QD do Equilíbrio Estático em 50 casos de DCM de 6 a 13 anos.

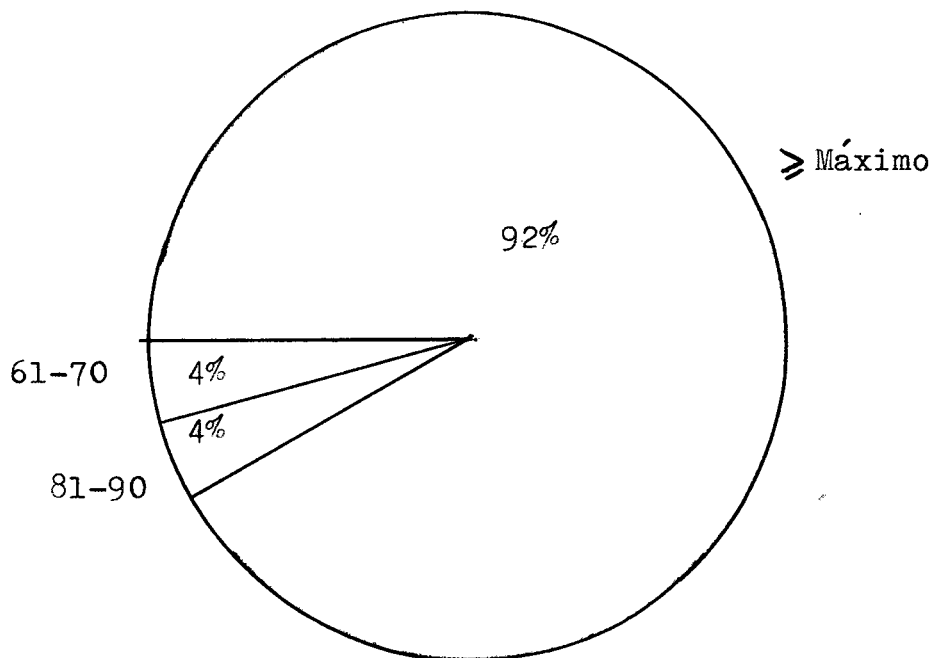


Gráfico 7 : QD do Equilíbrio Dinâmico em 50 casos de DCM de 6 a 13 anos .

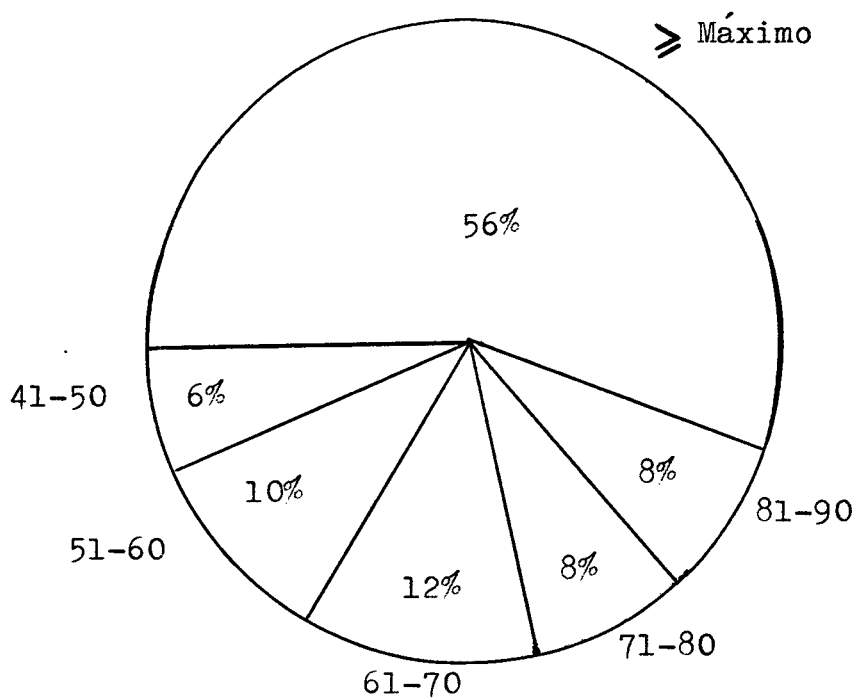


Gráfico 8 : QD da Coordenação Apendicular em 50 casos de DCM de 6 a 13 anos.

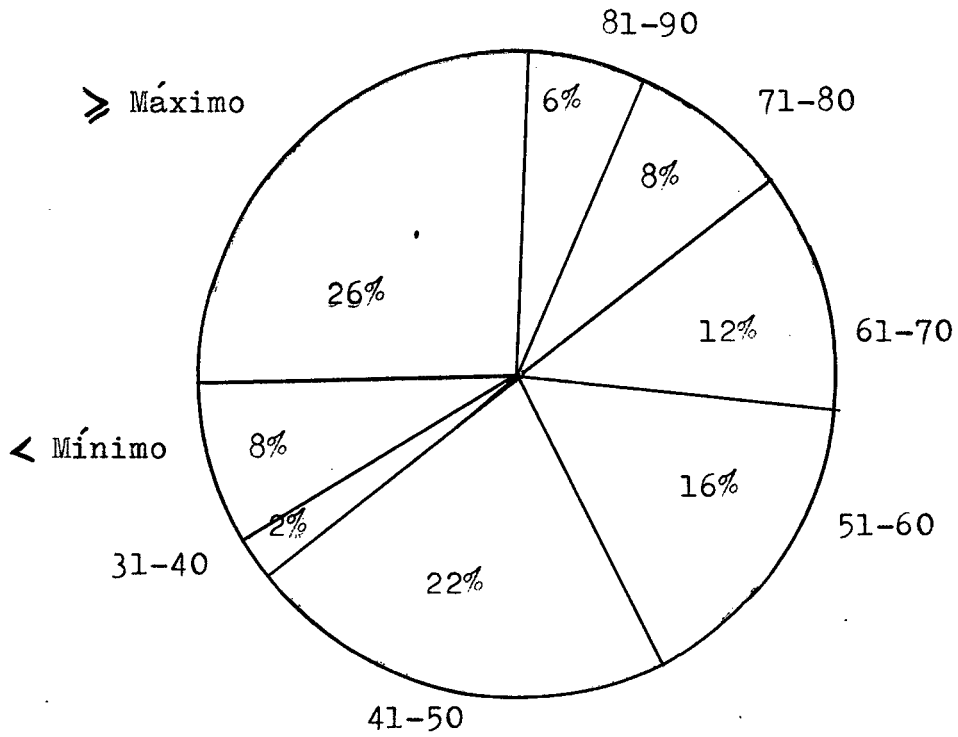


Gráfico 9 : QD da Persistência Motora em 50 casos de DCM de 6 a 13 anos.

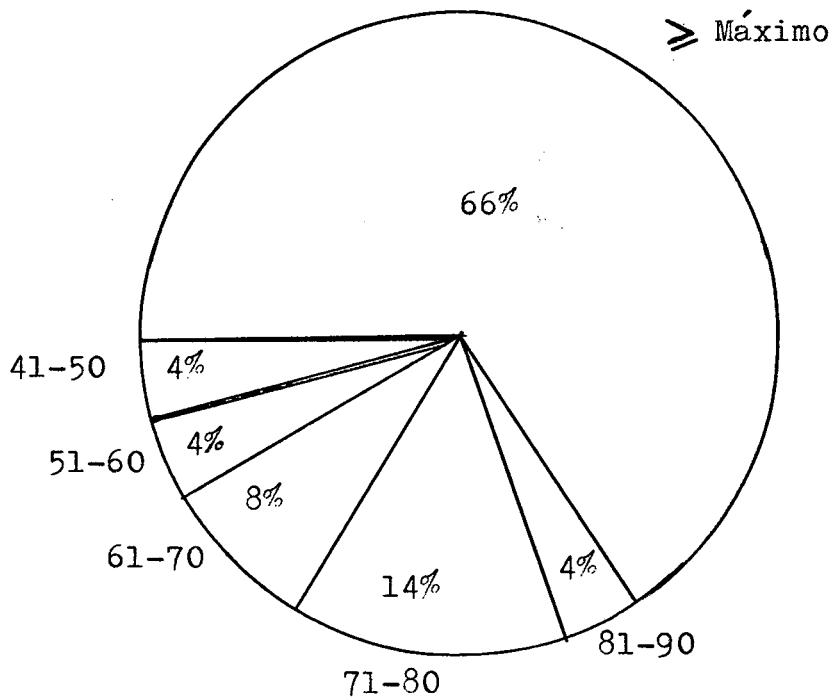


Gráfico 10 : QD da Sensibilidade e Gnosias em 50 casos de DCM de 6 a 13 anos.

VII- DISCUSSÃO

Dos 50 prontuários analisados ficou nítida a prevalência do sexo masculino: 5,25 meninos para 1 menina, o que está de acordo com os estudos de Paine, Werry e Quay (1968) que estão na proporção de 4 meninos para 1 menina e mesmo dentro da realidade brasileira, nos trabalhos de Lefèvre e cols. , foi encontrada uma prevalência de 3,7 meninos para 1 menina (3)

Quanto a idade foi observado uma alta frequência na faixa etária de 6 a 9 anos, sendo que neste intervalo foi constatado 82% dos casos, demonstrando ser na faixa escolar que a criança com D.C.M. se destaca das demais por apresentar principalmente, problemas de escolaridade e de comportamento, fazendo com que os pais procurem serviço especializado (Ver tabela 1 e gráfico 1) .

Não foi possível considerar, em nosso trabalho uma única queixa como motivo da consulta, isto na maioria dos casos, visto que a família referia associadamente várias das queixas levantadas, sem que fosse possível destacar uma delas, portanto consideramos todas as queixas colhidas na anamnese de igual importância.

Em nosso trabalho procuramos focar cada paciente apenas sob o ponto de vista neurológico, não nos preocupando em dissociar os diferentes tipos de distúrbios de comportamento, englobando como tal: agressividade, choro fácil, nervosismo acentuado, mal relacionamento social, timidez acentuada, exibicionismo, impulsividade, ansiedade, irritabilidade, etc. Devido a grande frequência de problemas de comportamento, observamos que isto por si só justificaria um estudo psicológico de cada paciente, assim como um acompanhamento e muitas vezes terapia por parte dos profissionais desta mesma área .

Na realidade a quase totalidade dos prontuários pesquisados : 86% , apresentaram a queixa de distúrbio de comportamento, em bora consideremos que em números absolutos obtivemos 214 quei xas e que estes 86% representam 20% do total daquelas apresen tadas, enquanto que Lefèvre, encontrou distúrbio de comporta- mento em 31% das queixas do seu trabalho com DCM , apesar de ' que , na análise final do quadro clínico ele descreve que pro blemas de comportamento estão presentes em 77% dos casos.

Em segundo lugar, conforme incidência, temos relata- da a distração, que foi encontrada em 78% dos prontuários. É importánte observarmos que em 82% dos casos de distração tí - nhamos associadamente a queixa de distúrbio de comportamento' e em 69,2% os pais relatavam dificuldade de aprendizagem tam- bém associada a distração.

Outra queixa importante foi dificuldade de aprendizagem, en - contrada em 70% dos pacientes, geralmente associada com dis - túrbio de comportamento , distração ou hiperatividade.

Sabemos que qualquer causa que lesione o sistema ner voso da criança pode originar dois grupos de sintomas:

1 - Específicos- dependem da lesão de uma determina- da zona do sistema nervoso e que são geralmente do tipo defi- citário.

2 - Inespecíficos ou funcionais- que traduzem o dis- túrbio que a "noxa" provoca na função ou no amadurecimento do sistema nervoso tornando-o lento ou detendo-o.

Parte dos sintomas da disfunção cerebral mínima, traduzem a ' alteração da maturação do sistema nervoso. A conduta tem mui- tas características que correspondem a um comportamento primi tivo, melhorando os sintomas se a criança receber tratamento adequado a medida que cresce.

Os sintomas não traduzem a alteração dos sintomas ' primários. Não existem alterações motoras nem sensoriais. Eles expressam a perturbação de sistemas hierarquicamente superiores. Estão alterados os processos de associação e de integração.

É muito difícil saber quem é o primitivo mas é provável que a alteração primitiva será diferente segundo cada caso isto explicaria as diferenças encontradas entre as crianças com DCM.

Acreditamos que a alteração está no sistema cortical e subcortical inespecífico que permite as operações associativas de Buser. Ele compreende a nível da córtex cerebral as áreas de associação.

O nível subcortical está integrado pelos núcleos que pertencem a substancia reticular do tronco encefálico, tálamo e subtálamo, e, o sistema rinencefálico, tem componentes corticais está desde o ponto de vista ontogênico e funcional de um nível inferior ao cortical antes mencionado. Entre estes níveis existem fibras que estabelecem a conexão em ambos os sentidos; fibras que partem da cortex e que com ou sem sinapses intermediárias no núcleo caudado passam ao tálamo, hipotálamo, subtálamo, etc..., e o sistema reticular ativador ascendente que leva os impulsos de níveis inferiores à cortex cerebral.

Entre as diferentes zonas do sistema nervoso se estabelecem conexões do tipo excitatório ou inibitório. Aparecem primeiro as excitatórias. A imaturidade do sistema nervoso traduz-se em grande parte pelo retardo ou a falta de aparecimento dos mecanismos inibitórios.

A falta de inibição em diferentes partes do sistema que mencionamos explica, grande parte dos sintomas das síndromes que estamos estudando. (6).

Do ponto, de vista clínico, a DCM é um síndrome que se traduz por 2 grupos de sintomas: dificuldade de aprendizagem e problemas de comportamento.

A dificuldade de aprendizagem, referida em nossa casuística de queixas, em 70% dos prontuários, aparece como uma dificuldade global ou em forma de múltiplas deficiências nas áreas específicas: da leitura, da escrita e da matemática, traduzindo-se no final com um atraso global na aprendizagem do paciente. Se

gundo o quadro clínico da DCM, este é um dos sintomas mais importantes e se deve fundamentalmente as falhas de atenção e percepção. A criança tem grande dificuldade para concentrar-se, lentidão de raciocínio, rendimento escolar irregular, perde-se muitas vezes em minuciosidades (6) .

A criança com DCM é distraída, tem grande dificuldade para concentrar a atenção. Lembramos que distração foi uma das queixas mais frequentes em nosso trabalho, aparecendo em 78% dos prontuários. A distração aparece como uma adaptação lenta que quando é muito grande pode chegar a ser uma inadaptação ou impossibilidade de ajuste e eficaz. Como demora muito a chegar ao ajustamento da atenção, não pode prestar atenção quando há mudança rápida dos estímulos. Quando o estímulo persiste, a criança pode aderir-se a ele , o que origina perseveração.

Strauss destaca a importancia da flutuação constante quando a criança trata de perceber o objeto e seu fundo e a extrema atenção sobre estímulos externos sem importancia. A criança flutua, mas , uma vez que realiza algo corretamente, desaparecem todos os estímulos mas repete o ato anterior.

A criança consciente de sua dificuldade, de que não pode manter a atenção, em alguns casos reage, e sua reação de adaptação traz como consequência outros sintomas que caracterizam esta afecção. Como disse Strauss, a criança que apresenta uma flutuação constante de seu pensamento, se aflige pela falta de ordem e exatidão de seu ambiente. Para aliviar a angústia que isto lhe causa, trata de evitar e faz uma reação contrária e também exagerada se apegando a minuciosidades.(1)

A impossibilidade de concentrar-se no fundo ou na forma, impede uma boa adaptação ao meio e provoca alterações no plano perceptivo e do pensamento.

A distração é então fundamental na criança com disfunção cerebral e é a base da dificuldade de aprendizagem. A criança tem uma atenção lábil , com períodos de concentração que podem chegar a 10 minutos ou mais. Este tempo pode ser superado naturalmente por uma criança em aula, aonde são incapazes de captar a sucessão dos estímulos que demanda a aprendi-

zagem , que é demasiado rápido para crianças com adaptação lenta e pouca disposição para a troca de estímulos. Por isto a captação destas crianças é pobre, desconexa e muitas vezes inexacta, criando assim , apesar de sua capacidade discriminativa adequada, uma reserva representativa insuficiente. Tem importância também a adesão aos estímulos, a dificuldade para o acesso de novas premissas ou novos raciocínios.

Embora a distração seja a base, tem também importância as alterações perceptivas e os problemas afetivos que veremos a seguir.

Segundo Rebollo, do ponto de vista neurofisiológico a atenção é uma função relacionada com o despertar e a vigília. Esta é mantida pela excitação da substancia reticular e o sistema reticular ativador ascendente.

Para explicar a distração da criança com DCM, temos:

- 1 - a existência de um contínuo conduto estabelecido por Lindsley e;
- 2 - a possibilidade de produzir alterações pelo aumento de atividade do sistema reticular ascendente ou por falta de inibição.

Lindsley estabelece a existência de um contínuo conduto com sua correlação eletroencefalográfica, de estado de consciência e de eficaz condução.

O estado de atenção alerta é o que dá uma boa eficácia na conduta com reações eficientes, rápidas, seletivas e organizados, para respostas seriadas. O estado de consciência se caracteriza por atenção seletiva que pode variar ou trocar concentração, antecipação e o ajuste.

Um outro estado de consciência é a vigília que também origina uma conduta eficaz, com reações de rotina e pensamento criativo. Um estado mais avançado, representado pela emoção intensa , o medo , a raiva ou a ansiedade, tem uma escassa eficácia com perda de controle e desorganização. O estado de consciência está restringido, a atenção dividida, dispersa , vaga , confusa . (6).

A criança com disfunção pode ter imaturidade dos mecanismos inibitórios corticais, falta de inibição dos impulsos periféricos sensoriais ou ativação da substância reticular por fatores humorais. Isto verificamos nos estados de ansiedade e pode explicar o síndrome de DCM de causa psicógena.

As outras alterações importantes que estão na base da dificuldade de aprendizagem são as de percepção segundo Wigglesworth, podemos esquematizar as alterações de percepção em: auditivas, visuais, espaciais, de esquema corporal, visomotoras, etc...

As alterações de percepção pode ser uma consequência da imaturidade ou de modificações da função perceptiva podendo estar localizados em áreas associativas da percepção onde elas se integram ou em qualquer outra área do cérebro, que impeçam o seu amadurecimento.

A criança com DCM além dos problemas em relação ao rendimento escolar, é hiperativa, impulsiva, agressiva, com reações catastróficas e uma grande labilidade emocional. Isto traduz muitas vezes uma imaturidade do ponto de vista afetivo, uma falha dos mecanismos inibitórios que atuam sobre a região hipotálamo rincefálica. Laufer e colaboradores pensam que na criança hipercinética, o defeito está na disfunção diencefálica que deve passar a cortex, impulsos viscerais e sensoriais que não são freitados no diencéfalo.

A criança tem grande dificuldade para assumir responsabilidades e para enfrentar novas situações, o que muitas vezes produz uma desorganização da sua conduta, gerando situações angustiantes que é muitas vezes interpretada como sendo uma reação de rebeldia. Frente a isto ela tem duas soluções: a hiperatividade ou a retração em si mesmo. É assim que a maioria das crianças são hiperativas e um pequeno número são apáticas. Isto faz pensar que a hiperatividade é uma manifestação reacional, mas em grande número de casos, primitiva. (6).

Em nosso trabalho encontramos 62% dos pacientes com queixa de hiperatividade, sendo que em 83,8% dos casos temos

distração associada e em 71% a queixa de dificuldade global de aprendizagem ligada com a mesma hiperatividade. Em termos de porcentagem global esta foi a 4ª queixa mais frequente, representando 14,5% do total. O grupo estudado por Lefèvre apresentou-a em 11,76% do total de queixas, confirmando neste ponto a observação de que muitas famílias não se impressionam com o intenso quadro de hiperatividade, queixando-se de certos distúrbios muito menos perturbadores, levando-nos a ter a impressão de que os pais se adaptam ao filho hiperativo, como que num processo de imunização progressiva.

Outras queixas importantes foram: Enurese 38% e dentre estas 84% estavam associadas a distúrbios de comportamento distúrbios do sono 34% , que, em 82% dos casos associavam-se a distúrbios de comportamento também. Com isso podemos observar que tanto Enurese como distúrbios do sono, estão intimamente relacionados com problemas psicológicos, sendo esta a áreas que explicariam tais alterações.

Quanto ao sono, convém salientar que incluímos como distúrbios um conjunto heterógeno de queixas, em que se destacavam o sono agitado, interrompido, a dificuldade para conciliar o sono e terror noturno.

No seu trabalho, Lefèvre encontrou 29% de crianças com distúrbios do sono.

Impressionou-nos sobremaneira as queixas quanto a dificuldades na fala, encontrada em 32% dos prontuários. Sob esta denominação coletamos as dislalias por troca e/ou supressão a gagueira, e o retardo na aquisição da fala. Dentro do número total de queixas, esta aparece em 7,5%, enquanto que no trabalho de Lefèvre, sobre DCM, ele relata uma incidência de 5,88% no total de queixas e ressaltamos que procuramos seguir os mesmos critérios para a nossa casuística. (3)

Em menor frequência encontramos a queixa de incoordenação motora, relatada em 28% dos prontuários (6,5% das queixas) estando quase sempre acompanhado de dificuldade de aprendizagem, noutros trabalhos encontramos-la representando 10% das

queixas.

Na história de cada paciente vamos valorizar os dados que apontam para um possível comprometimento cerebral, desde a concepção, gestação, parto, período pós natal, desenvolvimento patologias e antecedentes familiares. Ainda está em estudo e discussão a etiopatogenia da DCM. Ela pode ser de causa genética e de causa ambiental. A causa genética será abordada ao falarmos dos antecedentes familiares.

Nas causas ambientais temos 2 grandes grupos: as "noxa" patológicas e as causas psicológicas. Toda a "noxa" patológica que pode provocar direta ou indiretamente uma lesão cerebral, pode dar o síndrome da Disfunção Cerebral Mínima. (6)

Deve ser salientado neste item o valor da asfixia, tanto aguda (no momento do parto) como a asfixia crônica (durante a gestação) muitas vezes difícil de ser avaliada e que pode levar ao quadro de hiperexcitabilidade descrito por Prechtl. Portanto, a situação neurológica do recém nascido e o estudo do seu desenvolvimento psico motor são peças importantes na reconstituição da história de crianças com DCM. (7) e (8)

Em nosso levantamento, quando se buscou a frequência das causas ambientais ou quaisquer fatores agravante nos períodos pré, peri e pós natais, encontramos:

1) Antecedentes gestacionais cujos agravos foram representados por: ameaça de aborto (14%), traumatismo (10%), incompatibilidade sanguínea (6%), infecção (4%) e uso de drogas (2%).

Na anamnese de crianças com DCM foi feito um interrogatório detalhado sobre estes fatos, sendo que o mesmo aconteceu no trabalho de Lefèvre que apresentou uma incidência de 13 por cento de antecedentes gestacionais no seu grupo de crianças normais, enquanto que no grupo de DCM esta incidência subiu para 21%, aproximando-se muito àquela obtido pelo nosso levantamento.

2) Intercorrelações perinatais: cesárea (18%), dura -

ção prolongada do trabalho de parto (12%), instrumental (10%), induzido (8%), período expulsivo prolongado (8%), rotura precoce de bolsa (2%) perfazendo um total de 58%. O grupo controle apresentou 23% no total enquanto que o grupo de DCM estudado por Lefèvre apresentou uma maior incidência: 41%, estando, portanto, nossa estatística compatível com o seu trabalho, inclusive nas dificuldades encontradas para obtenção de dados pois sentimos que há uma grande carência de informações sobre o parto. Observamos que nas fichas clínicas fornecidas pelos berçários não há qualquer detalhe sobre o parto, tipo de anestesia empregado, condições imediatas, evolução do recém nascido, sobre as manobras de reanimação ou sobre o tempo que durou uma eventual asfixia. Mesmo o teste de Apgar ainda não entrou na rotina de nossas maternidades. Isto tudo seria material extremamente valioso em qualquer análise quanto ao desenvolvimento neuropsicomotor de cada criança.

3) Intercorências neonatais: Asfixia com manobra de reanimação (12%), icterícia prolongada (8%), convulsão (2%), tocotraumatismo (2%), irritabilidade acentuada (2%), prematuros (4%), pós maturos (6%), perfazendo um total de: 36%. Neste item, Lefèvre encontrou no seu trabalho com DCM, uma incidência de 56%, enquanto que o grupo controle apresentou 11% de intercorrências no período neonatal. Observamos que nossa incidência é bem menor do que a dele quanto ao grupo de DCM, mas, houve uma diferença significativa em relação ao grupo controle.

Apesar da reconhecida importância destas intercorrências, principalmente a anóxia, sendo menos importantes os processos infecciosos e os traumatismos que atuam com maior frequência no período pós-natal. Porém, é certo que a existência de quaisquer destes agravos não são suficientes para assegurarmos que esta ou aquela criança será um DCM, pois, sabemos que muitas crianças que tiveram uma anóxia perinatal importante, não apresentaram tal síndrome e outras que tiveram uma anóxia muito leve, a tem.

Por outro lado, como destaca Strauss, os hemisferectomias, os sintomas não resultam da lesão em si, quando ela existe

mas sim da perturbação que a lesão produz nas estruturas vizinhas. A hemisferectomia, ao extirpar os tecidos lesionados, destruídos, faz desaparecer os transtornos do carácter, porque melhoram o funcionamento do hemisfério normal. Portanto, ainda que exista uma lesão anatômica, a sintomatologia da lesão cerebral mínima é funcional. Daí a denominação Disfunção Cerebral Mínima (6).

O atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor foi pesquisado, mas devido o modo vago e contraditório que as respostas nos foram dadas, tal como Lefèvre não podemos considerar objetivamente estes dados. Neste particular, cabe aqui, ressaltar a alta incidência do atraso na aquisição da fala, referida em 30% dos prontuários.

Dentre os antecedentes patológicos encontrados, observamos uma alta frequência de doenças próprias da infância (70% pneumopatias (14%) , epilepsias (10%) , gastroenterites (8%) , convulsões (8%) e outros de menor significancia.

Na realidade, acreditamos que apenas os casos de epilepsias e convulsões são sugestivos de um comprometimento do SNC. As outras patologias incidem tanto em crianças normais como naquelas com DCM . Portanto, obtemos um passado de alguma forma de epilepsia em 10%, mais 8% de convulsões, casos estes que não pudemos comprovar se epiléticos ou não. No grupo controle não havia antecedente patológico neurológico, mas no grupo de DCM de Lefèvre havia 25% de crianças com passado de epilepsia.

Em relação aos antecedentes familiares, 66% das crianças apresentaram uma patologia familiar importante na área neuropsiquiátrica, sendo que em vários casos havia mais de uma ocorrência familiar. Isto nos fala a favor de um fator genético do tipo poligenico na DCM. (7)

Na realidade a causa genética pode intervir de diferentes modos, tal como na epilepsia. Por um lado existe as alterações genéticas que produzem lesões cerebrais diretamente ou através de alterações metabólicas. Por outro lado vemos aquelas que provocam alterações de ordem possivelmente funcio-

nal. Provavelmente o que existe é uma maior predisposição. Esta falha pode ter uma base orgânica onde falta ou atrasa o estabelecimento das sinapses inibitórias, ou pode ser funcional, falha ou atraso de determinados mecanismos enzimáticos. Ao estudarmos os antecedentes familiares das crianças com DCM veremos que se acha com relativa frequência epilepsia, convulsões febris, distúrbios psiquiátricos ou sintomas similares. Neste sentido podemos aceitar os estudos de Knoblock e Pasamanick e outros. (6)

Analisando nossos pacientes através do exame neurológico tradicional, obtivemos vários dados sugestivos de DCM como: hiperreflexia em 54% dos casos, estando associada a hiperinesia em 44,4%, a hipertonía em 26% e a hipotonia em 22,2%

Em 22% dos prontuários era relatada hipotonia. Lefèvre em seu trabalho com DCM encontrou 23% de hipotonia, estando 17% isolada e em 6% associada a hiporreflexia. Nossas crianças apresentavam hipotonia associada a hiporreflexia em 28%. Verificamos que neste caso nossos resultados diferiram bastante, provavelmente os critérios adotados não foram os mesmos. Como não possuímos um grupo controle, estes dados carecem de uma maior significância.

Quanto aos exames complementares, observamos que 80% dos pacientes apresentaram um estudo eletroencefalográfico e dentre estes, 27,5% tinham um traçado alterado. O grupo de crianças com DCM estudado por Lefèvre apresentou 48% de anormalidades no eletroencefalograma, mas, o próprio autor explica que seu material forçosamente difere dos demais pois, alguns de seus casos (25%) com Disfunção Cerebral Mínima foram levados a consulta por apresentarem manifestações epilépticas, sendo a disfunção cerebral mínima um achado de exame.

Em nossa amostragem temos 12% com epilepsia comprovada no EEG. As outras alterações encontradas foram: traçado pobre em organização (8%), ou lento para a idade (2%), concordando com outros trabalhos sobre o assunto (1).

No exame da fala encontramos 74% de crianças sem anormalidade, enquanto que o grupo estudado por Lefèvre apresentou 92% de crianças sem distúrbios da fala. Dos 16 casos de nossa amostra que apresentavam queixa de dificuldade na fala, 8 realmente possuíam alguma forma de anormalidade ao exame. Não podemos comparar nossos resultados com um grupo controle, pois, mesmo Lefèvre não pode fazê-lo por não existir estudos em crianças normais brasileiras. (3)

Nas provas para avaliação da lateralidade encontramos 44% das crianças com lateralidade homogênea definida, enquanto que no grupo controle o resultado foi de 53%. Obtivemos lateralidade cruzada definida em 48% dos casos e no grupo controle é de 29%. Finalmente na lateralidade indefinida tivemos um percentual de 8% para um resultado de 18% no grupo controle. Ficamos surpresos com os nossos resultados pois esperávamos um maior percentual de crianças com a lateralidade indefinida, tal como encontramos noutros trabalhos, e aqui deixamos a hipótese de uma pequena falha na coleta dos dados.

Através dos resultados do ENE foi possível sugerir que as provas estáticas (EE e PM) oferecem maior dificuldade ao portador de DCM do que as provas dinâmicas (ED e CA) ou, por outro lado poderíamos pensar que há maior dificuldade para realizar as provas estáticas, mas isto não acontece visto que uma grande porcentagem de crianças normais com 7 anos de idade realizaram as provas de sua idade, enquanto que entre as crianças com DCM tanto nos estudos de Lefèvre como no nosso, crianças com 7 anos ou mais foram mal sucedidas neste setor.

O que está de acordo com o conceito de DCM apresentado anteriormente, parecendo-nos lógico um mal rendimento nas provas onde é testada a sinergia estática.

Torna-se muito difícil avaliarmos neurológicamente cada criança. Difícil e inútil, porque o resultado de um "exame neurológico" não pode ser julgado por provas isoladas. Pareceu-nos mais adequado comparar os resultados obtidos no ENE, no qual obtivemos 80% de exames anormais, o que coincidiu com os resultados de Lefèvre no seu trabalho com DCM, onde encontrou 78% de exames anormais. Neste item consideramos que o grupo controle teve um rendimento de acordo com a idade.

VIII - CONCLUSÕES

1 - Nosso trabalho sobre DCM concorda com os demais trabalhos sobre o assunto ao constatar a prevalência do sexo masculino sobre o feminino, e uma maior incidência na idade escolar.

2 - Distúrbio de comportamento e distração são tidos como característicos do portador de DCM, mas pode-se observar que estão intimamente relacionados com outros fatores tais como : hiperatividade, dificuldade na fala, incoordenação motora, etc, o que contribui para uma dificuldade global de aprendizagem .

3 - Como etiologia da DCM são referidas causas genéticas e ambientais, mas observamos que o fator genético ganhou maior importância por estar presente na maioria dos casos.

4 - Constatamos que o exame neurológico tradicional não pode ser isoladamente um meio diagnóstico de DCM , pois as alterações encontradas não foram significativas.

5 - Como a criança com DCM possui uma hiperatividade de geralmente associada à distração, torna-se difícil a realização de tarefas que exigem movimentos persistentes ou concentração para manter determinada posição, explicando desse modo as quedas acentuadas desses pacientes nas provas de Equilíbrio Estático e Persistência Motora, enquanto que em Equilíbrio Dinâmico, Coordenação Apendicular e Sensibilidade e Gnosias os padrões foram quase normais.

IX - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1 - AUTORES DIVERSOS : Revista Brasileira de Deficiência Mental - Anais do IIº Congresso Brasileiro de Neuropsiquiatria infantil - Vol. VI. nº1 São Paulo , Jan. - Mar. - 1971.
- 2 - BOBATH , K. & KONG , E. : Transtornos cerebromotores en el niño . Panamericana, Buenos Aires, ' 1976.
- 3 - LEFÈVRE, A.B. : Disfunção Cerebral Mínima . Série Pediatria. - Monografias Médicas . Vol. VI . ' 1ª ed. Sarvier , São Paulo , 1975.
- 4 - MARCONDES, E. & ALCÂNTARA , P . : Pediatria Básica , 5 ed. Vol. I . Pags. 291 a 302 . Sarvier , ' São Paulo , 1975.
- 5 - MURAHOUSCHI , J . : Pediatria - Diagnóstico † Trata - mento . Disfunção Cerebral Mínima . Pag. 227 e 228 . Sarvier , São Paulo , 1978.
- 6 - REBOLLO , M . A . : Neurologia pediátrica , 2 ed. Delta editorial , Montevideo , 1978.
- 7 - ROTTA , N. T. : Disfunção Cerebral Mínima e Aprendizagem . Clínica Pediátrica . Capítulos de Atualização . Vol. I . Pag. 376 a 380 . Medisa ' Editora , São Paulo , 1977.
- 8 - TOUWEN , B . C . L . & PRECHTL , H . F . R . : The Neurological Examination of the child with Minor Nervous Dysfunction . The Lavenham Press England , 1970 .

**TCC
UFSC
PE
0180**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC PE 0180

Autor: Gonzaga, Ana Maria

Título: DCM : análise clínica de 50 cas



972807589

Ac. 253821

Ex.1 UFSC BSCCSM