

2867

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA

MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 396 CASOS NA MATERNIDADE
CARMELA DUTRA EM FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA

AUTORES: HAROLDO LUIZ JORDELINO DA LUZ *
HELICIO FELIPPE *

JUNHO / 1987

AGRADECIMENTOS: Dra Aurea G. Nogueira
Dra Eliane Ternes Pereira
Dr. Jorge Abi Saad Neto
Dr. Lúcio Botelho
Dr. Nelson Grisard

ORIENTADOR : Dr. Airson Camilo Stein

* Doutorandos do Curso de Graduação em Medicina da
Universidade Federal de Santa Catarina.

Í N D I C E

	Página
RESUMO	1
OBJETIVOS	2
INTRODUÇÃO	3
CASUÍSTICA E MÉTODOS	7
RESULTADOS	9
DISCUSSÃO	16
CONCLUSÃO	19
ABSTRACT	21
BIBLIOGRAFIA	22

R E S U M O

Os autores analisam retrospectivamente 396 casos de malformações congênicas em 33.661 nascimentos baseados em dados colhidos na Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, no período de janeiro de 1982 a dezembro de 1986. Focalizam a incidência total de malformados em nascidos vivos, informações relativas a idade e procedência materna, além do sexo, peso ao nascer, mortalidade e tipo de malformação dos recém-nascidos. Constataram uma incidência de 1,17% de defeitos congênicos em nascidos vivos na população em questão.

As maiores incidências entre as malformações foram de Pé torto congênito(1,16/1000), Hipospádia(1,13/1000) e Polidactilia(1,10/1000).

Este estudo pretende contribuir para a elucidação das malformações presentes na população estudada, servindo assim como estímulo para a realização de trabalhos científicos mais apurados.

O B J E T I V O S

- = Promover o conhecimento dos casos e da incidência de malformados nascidos no intervalo de 5 anos na Maternidade Carmela Dutra (FHSC) em Florianópolis;
- Análise dos dados relativos a idade materna e procedência ;
- Identificar as principais malformações, peso ao nascer dos malformados, sua distribuição por sexo e mortalidade;
- Comparar os resultados obtidos com a literatura disponível;
- Alertar a classe médica e os serviços de saúde além da comunidade em geral para a importância de um registro sistematizado das malformações congênitas.
- Alertar para a importância do diagnóstico precoce das malformações (em certas ocasiões inclusive pré-natal) para o estabelecimento de condutas médicas adequadas, aconselhamento familiar e encaminhamento do malformado.
- Ampliar nosso conhecimento com relação ao tema em questão, sua classificação e possíveis fatores etiológicos.

I N T R O D U Ç Ã O

As Malformações Congênitas representam atualmente entidades nosológicas de importância para a Saúde Pública, considerando-se o elevado custo social e financeiro que significam e sua estreita relação com a mortalidade infantil principalmente perinatal. A importância relativa da Malformação tem crescido no decorrer dos anos, fato este diretamente ligado muito provavelmente com a diminuição da morte perinatal de etiologia infecciosa e pelo incremento na atenção médico assistencial à mãe e ao seu filho.

Nos Estados Unidos da América a maioria dos outros problemas neonatais vem sendo gradualmente reduzidos durante este século, enquanto a frequência relativa de Malformados continuou crescendo. Hoje nos Estados Unidos as Anomalias Congênitas são responsáveis por mais de 21% da mortalidade infantil¹⁰, enquanto que em 1900 representavam cerca de 3,3% da mesma.²

Tendo em vista a ocorrência deste fenômeno, se torna de importância crucial a vigilância epidemiológica dos defeitos congênitos, apesar das dificuldades encontradas com as diferentes definições, classificação desuniforme e modalidade de dados a serem valorizados.

A frequência da maioria dos defeitos congênitos do desenvolvimento pré-natal, em seres humanos, varia nas populações, por causa das diferentes estruturas genéticas e condições ambientais. Conseqüentemente para cada grupo popu-

lacional humano são necessários dados próprios a respeito da frequência de cada diagnóstico, e também da incidência de diferentes agentes causais.

A Maternidade Carmela Dutra participa oficialmente do Estudo Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênicas (ECLAMC), programa que investiga clínica e epidemiologicamente os defeitos congênicos do desenvolvimento. Nos fornece assim a referida maternidade, dados sobre Malformações Congênicas da população por ela atendida: anualmente.

Conceitos

Se considera "Malformação" a alteração morfológica de um órgão, parte de um órgão ou região do corpo (devida a um processo intrínseco do desenvolvimento).¹⁶

O termo "Malformação Congênita" seria segundo a literatura distinto de "anomalia congênita". Toda Malformação é uma anomalia, porém, nem todas as anomalias são malformações. Anomalia é todo defeito estrutural, funcional ou bioquímico presente ao nascimento. Malformações seriam as Anomalias representadas por defeitos estruturais decorrentes de uma morfogênese alterada.¹⁸

As Malformações tem sido classificadas em dois grupos: as de tipo "Major" que abrange também os defeitos da função e bioquímica, sendo por isso, as consideradas de importância cirúrgica, médica e estética; e as de tipo "Minor", que não apresentam as características das primeiras, representando prejuízos mínimos sobre a função ou aceitação na sociedade, porém muitas vezes servem à detecção de malformações maiores.¹⁵

Outros termos de importância foram selecionados por um Grupo de Trabalho Internacional em 1982,¹⁶ são estes:

"Disrupção" - termo que significa um desenvolvimento intrinsecamente normal, mas que foi alterado por um ou

por vários fatores adversos no período posterior a concepção ("malformação secundária");

"Sequência" - de malformações (múltiplas) que pode ser originada de uma só malformação ou de uma disrupção.

"Síndromes" - são conjuntos de malformações relacionadas sem formar sequência; uma única causa agindo em dois ou mais campos do desenvolvimento embrionário resultando em defeitos múltiplos.

"Associação" - é a ocorrência de um padrão de defeitos múltiplos que não se enquadram em síndrome ou em sequência, resultando de uma predisposição genética.

Causalidade

Os fatores de risco e sua investigação na etiologia das Malformações Congênitas abrangem antecedentes familiares, fatores gestacionais (pré-natal, drogas, gestoses), condições socio-econômicas, consanguinidade e fatores étnicos além de outros.

Antecedentes familiares devem ser valorizados em criança malformada, ainda que não haja história semelhante na família. Atenção se deve dar mesmo diante de um caso dito "isolado", não deixando neste caso de afastar a hipótese de etiologia genética.¹⁴

Muitos genes mutantes recessivos e dominantes, autossômicos e gonossômicos causam Malformações Congênitas. Eles individualmente são raros e juntos formam uma considerável soma na etiologia destas. Em estimativa feita nos últimos 20 anos nos Estados Unidos, a frequência de Malformações causadas por genes mutantes tem variado de 0,5 a 8 por mil nascimentos.¹⁰

Quanto as causas cromossômicas, em estudo realizado incluindo 66.162 cariótipos de recém-nascidos de diversas etnias e composições raciais, 0,62% tinha anomalia cromossômica maior e desse número 42,5% tinha grave malformação congênita.¹⁰

Muitos trabalhos tem estudado o efeito das radiações principalmente os Raios X no aumento das mutações em geral, mas parece ser a Microcefalia o defeito congênito mais comumente associado a mães que se expõem as radiações em excesso no período embrionário da gestação.

O efeito de certos produtos químicos, hormônios principalmente exógenos, drogas e de algumas infecções tem ação teratogênica comprovada na patologia humana.¹¹ Alguns exemplos são: o mercúrio metilado, produzindo anomalias do Sistema Nervoso Central (Doença congênita de Minemata); a Talidomida produzindo anomalia de sistemas diversos principalmente a Focomelia e as anomalias da diferenciação sexual causadas após administração materna de hormônios sexuais são relacionadas na literatura.⁷

A Consanguinidade como sabemos aumenta a probabilidade de homozigose de genes recessivos raros e deletérios, causando a ocorrência mais frequente de malformações em filhos de pais com parentesco próximo.

Doenças maternas como o Diabetes Mellitus, são descritas como causas de defeitos congênitos, destacam-se de grande importância ainda a carência materna de Iodo e a Fenilcetonúria.¹⁴

Relata-se a incidência mais elevada de anomalias do SNC e deficiência mental em classes sociais mais inferiores da Inglaterra e América do Norte, as razões para esta associação não são bem claras, mas provavelmente incluem fatores ambientais e genéticos.⁷

E a lista cresce a cada momento, desde que se façam estudos sérios das influências sofridas por Mãe e Feto.

C A S U Í S T I C A E M É T O D O S

Foram analisados de forma retrospectiva : 396 casos e Malformações Congênitas em uma população total de 33.661 nascimentos ocorridos na Maternidade Carmela Dutra em Florianópolis - Santa Catarina, no período de janeiro de 1982 a dezembro de 1986.

As informações utilizadas foram retiradas das Fichas de Controle de Malformados do Estudo Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênitas (ECLAMC) e pesquisa complementar aos protuários do arquivo da maternidade em questão.

Valorizou-se a idade materna e a procedência da mesma. Foram valorizados também dados referentes ao recém-nato, foram eles: sexo, peso ao nascer, mortalidade e malformação existente.

Quanto a idade materna, as mães foram divididas em 7 grupos compreendendo faixas etárias que vão desde as menores de 19 anos até as com 45 anos ou mais. Com relação a procedência materna dividiu-se em 7 grupos de procedências diferentes, 5 dos quais correspondendo as localidades de maior frequência; um correspondendo ao somatório de outras 20 localidades menos frequentes e por ultimo uma só localidade de não incluída no estado de Santa Catarina.

Quanto ao sexo do recém-nascido malformado se fez uma divisão entre 2 grupos, correspondendo aos sexos mas

culino e feminino. Foram considerados em separado alguns cases com diagnóstico de intersexualidade. Quanto ao peso ao nascimento, os malformados foram distribuídos em 10 grupos correspondendo a pesos desde 500 gramas até 5001 gramas ou mais.

No que se refere a mortalidade, os casos foram distribuídos entre nascidos vivos e nascidos mortos, não sendo considerados os neomortos (incluídos no grupo dos que nasceram vivos).

Quanto as Malformações considerou-se a frequência em separado das principais malformações registradas no período de janeiro de 1982 a dezembro de 1986.

R E S U L T A D O S

Segundo a Tabela I podemos ver a distribuição de Malformados e não Malformados por Sexo entre os Nascidos Vivos na Maternidade Carmela Dutra num período de 5 anos.

TABELA I - Distribuição de Malformados e não Malformados entre os Nascidos Vivos da MCD de janeiro - 82 a dezembro- 86.*

N A S C I D O S V I V O S						
SEXO	MALFORMADOS		NÃO MALFORMADOS		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	238	61,66	16.758	51,33	16.996	51,45
Feminino	148	38,34	15.891	48,67	16.039	48,55
Total	386	100,00	32 649	100,00	33.035	100,00

*FONTE: S.A.M.E. da Maternidade Carmela Dutra e ECLAMC,1987.
Incidência Total de Malformados : 1,17%

De acordo com a Tabela I a incidência Total de Malformados encontrada foi de 1,17%. A razão de sexo entre os nascidos vivos foi de 1,05, enquanto que entre os Malformados foi de 1,60 (predominância do sexo masculino).

Obs. Na Tabela I por se tratarem de nascidos vivos são desconsiderados 6 (seis) recém-nascidos malformados natimortos e por serem os nativos em questão classificados apenas entre os sexos masculino e feminino, não constam na Tabela 4 (quatro recém nascidos malformados classificados como interssexo).

A Tabela II nos revela a incidência de Malformados Natimortos num período de 5 anos na Maternidade Carmela Dutra.

TABELA II - Incidência de Natimortos nos Malformados e Não Malformados nascidos na MCD de janeiro de 82 a dezembro de 86*

SEXO	N A S C I D O S M O R T O S					
	MALFORMADOS		NÃO MALFORMADOS		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	3	50,00	358	58,11	361	58,04
Feminino	3	50,00	258	41,89	261	41,96
Total	6	100,00	616	100,00	622	100,00

*FONTE: S.A.M.E. da Maternidade Carmela Dutra e ECLAMC, 1987.

Incidência de malformados natimortos: 1,5%

Incidência de não malformados natimortos: 1,9%

Estão representadas na Tabela III as principais Malformações encontradas no período pesquisado na Maternidade Carmela Dutra.

TABELA III - Principais Malformações encontradas em 390 nascidos vivos na MCD de janeiro - 82 até dezembro - 86, com sua frequência absoluta e incidência por mil*.

M A L F O R M A Ç Ã O	número	incidência /1000
Pé Torto Congênito	39	1,16
Hipospádia	38	1,13
Polidactilia	37	1,10
Deformidades do Pavilhão Auricular	28	0,83
Apêndice Pré Auricular	27	0,80
Manobra de Ortolani Positiva	27	0,80
Criptorquidia	27	0,80
Lábio Leporino	26	0,77
Síndrome de Down	26	0,77
Fenda Palatina	23	0,68
Nevus Pigmentar	21	0,62
Sindactilia	21	0,62
Hemangioma	20	0,60
Anencefalia	13	0,35
Meningocele	12	0,36
Genitália Ambígua	04	0,12
Onfalocele	03	0,09
Apêndice em Pescoço	03	0,09
Mamilo Acessório	03	0,09
Outras Síndromes Definidas	10	0,30
Outras Malformações	170	5,05
Total	579	17,13

* FONTE: S.A.M.E. da Maternidade Carmela Dutra e ECLAMC, 1987.

Na Tabela IV temos as principais localidades de Procedência das Mães dos Malformados.

TABELA IV - Procedência das mães dos 396 portadores de Malformações Congênitas na Maternidade Carmela Dutra de janeiro - 82 a dezembro de 86*.

PROCEDÊNCIA MATERNA	Número	Frequência (%)
Florianópolis	185	46,70
São José	95	24,00
Palhoça	49	12,37
Biguaçu	23	5,80
Antônio Carlos	11	2,80
20 outras localidades (SC)	32	8,08
São Paulo	1	0,25
Total	396	100,00

* FONTE: S.A.M.E. da Maternidade Carmela Dutra e ECLAMC, 1987.

Nas Tabelas V e VI respectivamente apresentamos o Peso ao Nascimento dos Nascidos Vivos Malformados e a Idade Materna de todos os Malformados nascidos no período de 5 anos na Maternidade Carmela Dutra.

TABELA V - Peso ao nascimento dos Nascidos vivos Malformados na MCD de janeiro de 82 a dezembro - 86*

PESO AO NASCIMENTO	número	Frequência(%)
500 - 1000	3	0,77
1001 - 1500	9	2,30
1501 - 2000	26	6,67
2001 - 2500	39	10,00
2501 - 3000	80	20,52
3001 - 3500	136	34,88
3501 - 4000	75	19,23
4001 - 4500	16	4,10
4501 - 5000	4	1,02
5001 ou mais	2	0,51
Total	390	100,00

* FONTE: S.A.M.E. da Maternidade Carmela Dutra e ECLAMC, 1987.

TABELA VI - Idade Materna dos 396 Malfor-
mados nascidos de janeiro -82
a dezembro de 86*.

IDADE MATERNA	Número	Frequência
- 19	49	12,37
20 - 24	125	31,56
25 - 29	91	23,00
30 - 34	77	19,44
35 - 39	33	8,33
40 - 44	14	3,53
45 ou mais	7	1,77
Total	396	100,00

* FONTE: S.A.M.E. da Maternidade Carmela Dutra e ECLAMC, 1987.

TABELA VII - Indidência por mil nascidos-vivos de Pé Torto Congênito, Hipospádia e Polidactilia em diferentes populações estudadas.*

REFERÊNCIA	PTC	HPD	PLD
Nóbrega et alii(1985)	1,51	0,62	1,34
Nunesmaia et alii(1986)	5,69	1,35	3,56
Castilla e Orioli(1983)	17,10	7,10	17,10
Araújo (1983)	4,50	1,60	2,79
Presente estudo	1,16	1,13	1,10
Valor Médio	6,36	2,55	5,77

*FONTE: S.A.M.E. da Maternidade Carmela Dutra e Literatura especializada pesquisada, 1987.

D I S C U S S Ã O

Segundo dados relatados por Nunesmaia et alii (1986) em populações caucasóides a estimativa percentual de malformados em recém-nascidos vivos é de 5,0%. No entanto, as estimativas variam muito. Recente estudo feito por Regemorter et alii (1984) em 10.000 nascimentos a incidência encontrada foi de 1,7%.

Castilla e Orioli (1983) em registro de 740.139 nascidos vivos encontraram em 7 países da América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Equador, Peru, Uruguai e Venezuela) no período de 1967 a 1979, a incidência de 2,3% de malformados. Porém em outro estudo dos mesmos autores no biênio 1980 a 1981 a incidência registrada foi de 4,5%. Segundo os autores comentam em seu trabalho o aumento da taxa se deve a inclusão desta feita dos Nativivos e Natimortos. Segundo estes autores a sensibilidade da amostra do processo de monitorização depende do número absoluto de casos observados, melhorando assim a eficiência da amostra.

Em nossa casuística (Tabela I) a incidência de Malformados foi de 1,17%. Se seguirmos o raciocínio acima citado e incluirmos os Natimortos na amostra (Tabela II) obteremos uma incidência total de 1,17% ou seja, não há em nosso caso modificação significativa do valor final.

Hernandez et alii (1983) estudando uma população de 7791 nascimentos incluindo Nativivos e Natimortos, relatou a incidência de 1,38% para os portadores de algum de

feito congênito.

Nunesmaia et alii (1986) obteve a taxa de 3,52% em 10.852 nascidos vivos estudados retrospectivamente em João Pessoa - Paraíba, no período de outubro de 1983 a setembro de 1985.

Frente aos trabalhos citados nossa incidência foi a menor registrada.

Esta variabilidade de resultados parece estar ligada aos fatores metológicos, características da própria população e ao período após o nascimento em que é realizado o registro.

Regemorter (1984) relata em seu trabalho que em torno de 43% das Malformações Congênicas são detectadas ao nascimento e afirma ainda que um total de 83% das Malformações são diagnosticadas antes dos 6 meses de idade (dados retirados e concluídos em seu próprio estudo).

As mais frequentes Malformações Congênicas em nossa casuística foram: Pé Torto Congênito, 39 casos (incidência de 1,16/1000 nascimentos) ; Hipospádia, 38 casos (com incidência de 1,13/1000 nascimentos) e Polidactilia, em 37 casos (incidência de 1,10/1000 nascimentos). (Tabela III)

Comparando-se as frequências por nós registradas com estudos similares na literatura (Tabela VII), nota - mos que nosso estudo tem taxas mais baixas e que em nossa casuística diferentemente de todos ps outros trabalhos a Hipospádia se revela como a segunda Malformação Congênita mais frequente.

São considerados na Tabela III, 4 (quatro) casos de Genitália Ambígua, classificados como Inter^ssexo quanto a definição sexual. Por não haver informação sobre encaminhamento ou diagnóstico final (de caráter genético), estes são propositalmente excluídos da Tabela II.

Pode-se a primeira vista achar estranha a inclusão de Manobra de Ortolani Positiva como a sétima Malformação mais frequente (Tabela III). Este fato acontece pela seguinte razão: a Manobra de Ortolani é utilizada para detecção da Luxação Congênita do Quadril, porém sua positividade (que deveria indicar a presença da malformação) pode simplesmente desaparecer após algum tempo. A confirmação diagnóstica (radiológica) não nos foi possível obter, por isso incluímos a referência da manobra em nossa tabela.

Analizado-se a Tabela IV, que nos revela o peso ao nascimento dos 396 malformados no período por nós estudado notamos nítida predominância de malformados com peso acima de 2500g, perfazendo um total de 80,26%, enquanto que os de peso inferior ou igual a 2500g são 19,74%. A título de comparação citamos o trabalho de Silvestro et alii (Itália - 1985) que em seu estudo de 5000 nascimentos encontrou as taxas de 42,60% para os nascidos com peso inferior a 2500g e de 57,34% para nascidos com peso igual ou superior ao valor citado.

Quanto a idade materna em nossa casuística notamos nítido predomínio de mães da faixa etária dos 20 aos 34 anos (74%), sendo que as mães abaixo dos 19 anos corresponderam a 12,37% e acima dos 35 anos a 13,63% do total.

Por fim analisando-se a procedência materna dos 396 malformados, constatamos que 46,7% das mães foram originárias de Florianópolis, 36,37% vieram de Palhoça e São José e apenas 8,33% vieram de outras localidades.

C O N C L U S Ã O

Mediante análise dos dados coletados, podemos concluir que:

1. A incidência total de malformados entre os nascidos vivos foi de 1,17% (uma das mais baixas constantes na literatura);
2. Quanto a idade materna houve predomínio de mães da faixa dos 20 aos 34 anos;
3. Pé Torto Congênito foi a malformação mais frequente, seguido de Hipospádia e Polidactilia;
4. No ano de 1986 nasceram mais malformados do que nos outros anos. Os números foram os seguintes: 1982 com 78 casos, 1983 com 80 casos, 1984 com 80 casos, 1985 com 58 casos (foi o ano de menor incidência) e finalmente 1986 com 100 casos.

Comentário

Torna-se difícil a sistematização das patologias malformativas, quando nos deparamos com enfoques das tendências mais variadas com relação a epidemiologia, características populacionais e predisposições genéticas individuais.

É oportuno supor que a análise profissional da Malformação Congênita deva ter um raio de ação que envolva

atitudes diversas, porém criteriosas, incidindo no mais adequado e completo manuseio do paciente malformado.

Não é infrequente que o Pediatra esteja despreparado diante de nascimentos de recém-nascidos com Malformações Congênitas, porém será de enorme importância que este saiba orientar o levantamento de informações para o diagnóstico e futuro aconselhamento da família em questão.

A divulgação de relatos científicos sobre Malformações Congênitas beneficiam e muito a comunidade médica, o paciente afetado e seus familiares, pois são passos importantes na elucidação de possíveis causas e métodos de prevenção, além de esclarecerem as nosologias de maior importância epidemiológica. São ainda um estímulo para publicação de trabalhos mais específicos, cada vez mais uniformes e próximos da realidade.

As medidas profiláticas devem ser conduzidas no Campo Obstétrico, prevenindo os distúrbios da gravidez. Pesquisas atuais neste campo apontam os métodos ultrassonográficos e amniocentese, quando bem indicados e criteriosamente utilizados como grandes avanços na percepção de defeitos congênitos no período gestacional. No campo médico-sanitarista, a a prática de uma adequada profilaxia no combate as intoxicações e infecções e no campo social, tentando melhorar aquela particular situação econômico-social que caracteriza a instalação da carência alimentar.

Certamente uma enérgica ação nestes campos associada a um estreito controle do fator genético poderá trazer uma redução na incidência da patologia malformativa que representa hoje causa considerável de mortalidade infantil apesar de não termos em nosso país uma comprovação estatística confiável.

A B S T R A C T

The authors analyse 396 cases of congenital malformations in 33.661 newborn infants in data collected in Carmela Dutra maternity, Florianópolis city, state of Santa Catarina, Brazil, in a period of jan-1982 - dec-1986. The study is based in incidence of malformations in lifeborn and informations about sex, weight, mortality and type of malformation.

The main incidence was Clubfoot (1,16/1000), Hypospadias (1,13/1000) and Polydactyly (1,10/1000).

This study pretends to contribute to understanding congenital malformations and to stimulate more accurate works.

B I B L I O G R A F I A

1. ARAÚJO, J. Malformações Congênicas. Pediatria Prática, 34: 138 - 141, 1963.
2. BEAR, Alexander G. Malformações Congênicas. In: WARSHAW, Josef B. Clínicas em Perinatologia, 1: 3 - 17, 1980.
3. CASTILLA, E. A. & ORIOLI, I. M. Colaboracion Internacional en La Monitorizacion de Defectos Congênicos. Revista Ciência e Cultura, 35: 569 - 575, 1983.
4. CASTILLA, E. A. & ORIOLI, I. M. El Estudio Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênicas. Revista Interciência, 8: 271 - 277, 1983.
5. CASTILLA, E. A. & ORIOLI, I. M. Manual Operacional ECLAMC/Monitor, 1982.
6. CHRISTIANSEN, L. Richard et al. Classification, Nomenclature and Naming of Morphologic Defects. J. Pediatrics, 87: 162 - 164, 1985.
7. GOLDMANN, Allen S. Períodos Críticos da Toxicidade Pré-natal. In: Clínicas em Perinatologia, 1: 3 - 17, 1980.

8. HAXTON, M. J. and BELL, J. Fetal Anatomical Abnormalities and other associated factors in middertrimestrer abortion and their relevance to patient counselling. British Journal of Obstetr. and Gynaec., 90: 501 - 506, 1983.
9. HERNANDEZ, Alejandro et al. Factores Prenatales y Defectos Congênitos en una poblacion de 7.791 recién nascidos consecutivos. Bol. Hosp. Infantil México, 40: 363 - 365, 1983.
10. KALTER, H. and WARKANY, J. Congenital Malformations. New England Journal of Medicine, 308 (9): 424 - 430, 1983.
11. KALTER, H. and WARKANY, J. Congenital Malformations. New England Journal of Medicine, 308 (8): 491 - 497, 1983.
12. LAREDO, J. Análise Crítica da Metodologia de Estudo das Malformações Congênitas ao Nascer. Revista Paulista de Medicina, 81: 301 - 307, 1973.
13. LAREDO, J. & NUNESMAIA, H.G. Metodologia do Estudo Genético Radiológico da Luxação Congênita do Quadril. Ciência e Cultura, 26(7): 235, 1974.
14. NUNESMAIA, Henrique G. et al. Malformações Congênitas em João Pessoa, Paraíba. Revista Ciência, Cultura e Saúde, 8: 31 - 35, 1986.
15. RAMOS, José L. A. et al. Malformações Congênitas. In: MARCONDES, E. Pediatria Básica. 1: 284 - 289, 1986.

16. REGEMORTER, N. Nan et al. Congenital Malformations in 10.000 Consecutive Births in a University Hospital: Need for Genetic Counseling and Prenatal Diagnosis. J. Pediatrics, 104:386- 390, 1984.
17. SPRANGER, J.N. et al. Errors of Morphogenesis, Concepts and Terms. Recommendations of an International Work Group. J. Pediatrics, 100: 160 - 165, 1982.
18. SILVESTRO, L. Considerazioni Clinico-statistiche sulle Malformazioni Congenite osservate in 5000 bambini ricoverati presso l'Istituto di Puericultura dell'Università di Torino. Minerva Pediatrica, 37: 117 - 121, 1985.

**TCC
UFSC
PE
0286**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC PE 0286

Autor: Luz, Haroldo Luiz

Título: Malformações congênitas : análi



972813381

Ac. 253910

Ex.1 UFSC BSCCSM