



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
Faculdade de Medicina da Bahia
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



Monografia

Avaliação nutricional de crianças internadas em hospital público e hospital particular, e de suas mães em Salvador, Bahia

Isabela Tavares Ribeiro

**Salvador (Bahia)
2013**

Ficha catalográfica

(elaborada pela Bibl. **SONIA ABREU**, da Bibliotheca Gonçalo Moniz : Memória da Saúde Brasileira/SIBI-UFBA/FMB-UFBA)

Ribeiro, Isabela Tavares

R484 Avaliação nutricional de crianças internadas em hospital público e hospital particular, e de suas mães, em Salvador, Bahia/ Isabela Tavares Ribeiro. Salvador: 2013.

36p. : il.

Anexos.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Luciana Rodrigues Silva.

Monografia (Conclusão de Curso) Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina da Bahia, Salvador, 2013.

1. Avaliação nutricional. 2. Estado nutricional. 3. Criança hospitalizada. 4. Imagem corporal. I. Silva, Luciana Rodrigues. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.

CDU - 6112.39-053.3



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
Faculdade de Medicina da Bahia
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



Monografia

Avaliação nutricional de crianças internadas em hospital público e hospital particular, e de suas mães em Salvador, Bahia

Isabela Tavares Ribeiro

Professor orientador: **Luciana Silva**

Coorientador: **Maurício Cardeal**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do curso médico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia)
2013

Monografia: *Avaliação nutricional de crianças internadas em hospital público e hospital particular, e de suas mães, em Salvador, Bahia, de Isabela Tavares Ribeiro.*


Professor orientador: **Luciana Silva**
Coorientador: **Maurício Cardeal**

COMISSÃO REVISORA

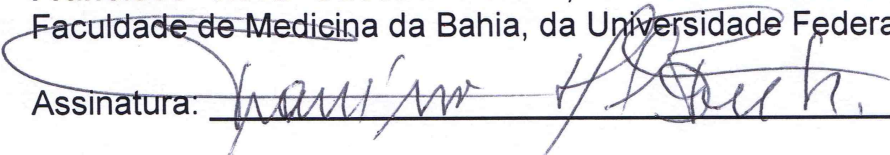
- **Luciana Rodrigues Silva**, Professor Titular do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia.

Assinatura: 

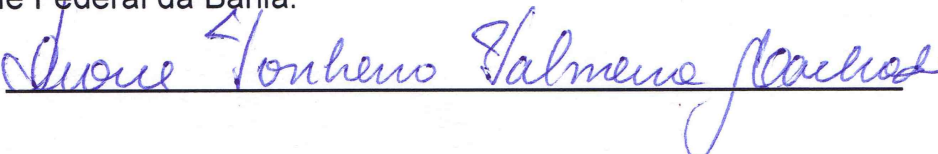
- **Roberto José Meyer Nascimento**, Professor titular do Instituto de Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia.

Assinatura: 

- **Francisco Hora Oliveira Fontes**, Professor Associado nível III da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia.

Assinatura: 

- **Dione Tonheiro Palmeira Machado**, Doutoranda no Programa de Pós-graduação de Medicina e Saúde da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia.

Assinatura: 

Membro suplente

Eduardo Luiz Andrade Mota, Professor Associado III do Instituto de Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia.

TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO: Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV).

Salvador (Bahia), em ____ de _____ de 2013.

*Dedico esse trabalho de Monografia a todos os
pequenos pacientes do Hospital Universitário
Professor Edgard Santos e Hospital Aliança.*

EQUIPE

- Luciana Rodrigues Silva, Professor Titular Doutora de Pediatria da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia. Chefe do Serviço de Gastroenterologia e Hepatologia Pediátricas do Complexo Hospitalar HUPES-CPPHO, da Universidade Federal da Bahia, Brasil.
- Carlos Maurício Cardeal Mendes, Doutor em Saúde Coletiva pela Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia, Brasil (2002), Médico do Complexo HUPES-CPPHO da Universidade Federal da Bahia, Brasil.
- Ângela Peixoto de Mattos, Professor Adjunto do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia, Doutora em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo.
- Isabela Tavares Ribeiro, Estudante de Medicina Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia, Brasil, membro da Liga Acadêmica de Gastroenterologia da Bahia.
- Amanda Kachimareck, Estudante de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia, Brasil.
- Fábio Nunes, Estudante de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia, da Universidade Federal da Bahia, Brasil.

INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

- Faculdade de Medicina da Bahia

COMPLEXO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGARD SANTOS

- Enfermaria de Pediatria 3B

HOSPITAL ALIANÇA

- Setor de internação de Pediatria

FONTES DE FINANCIAMENTO

Recursos próprios dos pesquisadores.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à Professora Luciana Rodrigues Silva, minha orientadora, que não só orientou meu trabalho de Monografia, como também me acolheu como membro de seu grupo de Pesquisa. Obrigada pela confiança e amizade.

Agradeço também ao meu co-orientador, Doutor Maurício Cardeal, pela grande ajuda na análise estatística desde o Projeto de pesquisa até o trabalho final.

Agradeço aos demais membros da nossa equipe, à Professora Ângela Mattos, pelos importantes conselhos e sugestões, aos colegas Amanda Kachimareck e Fábio Nunes, pela força-tarefa árdua durante o período de coleta de dados.

Finalmente, agradeço também aos meus pais e irmã, pelo carinho, compreensão e suporte emocional que me proporcionaram durante todo o período de desenvolvimento do meu trabalho de Monografia.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABELAS	11
ÍNDICE DE ABREVIATURAS.....	12
I. RESUMO.....	13
II. OBJETIVOS	14
III. REVISÃO DA LITERATURA	15
IV. METODOLOGIA	19
V. RESULTADOS.....	21
VI. DISCUSSÃO	27
VII. CONCLUSÕES.....	31
VIII. SUMMARY	32
IX. ORÇAMENTO.....	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
ANEXOS	37

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Diagnósticos nutricionais de crianças internadas em hospital público e particular.....	22
Tabela 2. Diagnósticos nutricionais simplificados entre crianças internadas em hospital público e hospital particular.....	24
Tabela 3. Diagnósticos nutricionais das mães dos respectivos pacientes internados em hospital público e particular	24
Tabela 4. Comparação entre diagnósticos nutricionais das crianças e de suas respectivas mães	25
Tabela 5. Concordância entre de diagnóstico nutricional das crianças e percepção das respectivas mães no hospital público e particular	26

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

CEP: Comitê de Ética em Pesquisa

DEP: Desnutrição energético-protéica

HUPES: Hospital Universitário Professor Edgard Santos

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia Estatística

IMC: Índice de Massa Corporal

MS: Ministério da Saúde

OMS: Organização Mundial de Saúde

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFBA: Universidade Federal da Bahia

UTI: Unidade de Terapia Intensiva

I. RESUMO

AVALIAÇÃO NUTRITIONAL DE CRIANÇAS INTERNADAS EM HOSPITAL PÚBLICO E HOSPITAL PARTICULAR, E DE SUAS MÃES, EM SALVADOR, BAHIA

A avaliação nutricional é um eficiente indicador das condições gerais de saúde da criança, especialmente durante a hospitalização. Entretanto, ela é pouco relatada na literatura. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional de crianças internadas em um hospital público e um hospital particular na Bahia. **Metodologia:** Trata-se de um estudo tipo coorte transversal, pelo qual foram avaliados os Índices de Massa Corporal (IMC) de 50 crianças internadas em um hospital público e 50 em um hospital particular, bem como de suas respectivas mães, no dia da admissão. Foi utilizada a curva de crescimento Idade x IMC (z-score). **Resultados:** Das cem crianças, 37 apresentaram IMC alterado, uma delas com magreza acentuada, oito, magreza, 12 apresentaram risco de sobrepeso, 14 tinham sobrepeso e duas eram obesas. A magreza foi a alteração mais frequente no hospital público e o risco de sobrepeso, a mais frequente no hospital particular. Total de 60,7% das crianças acima do peso apresentaram mães igualmente acima do peso, enquanto que a concordância de eutrofia entre filhos e suas mães foi de 57,1%. **Discussão:** Sobrepeso foi a alteração mais frequente, no geral, o que está de acordo com a atual situação de transição nutricional do país. As alterações nos diagnósticos nutricionais diferiram entre os dois hospitais, o que pode refletir as condições socioeconômicas predominantes da população que busca a rede pública ou particular de saúde. Parece haver associação entre estado nutricional da criança e das suas mães. **Conclusão:** Há necessidade de avaliação nutricional sistemática em todas as crianças hospitalizadas.

Palavras-chaves: 1. Avaliação nutricional; 2. Estado nutricional; 3. Criança hospitalizada; 4. Imagem corporal.

II. OBJETIVOS

PRINCIPAL

Avaliar o estado nutricional de crianças internadas em unidades pediátricas de um hospital público e um hospital particular.

SECUNDÁRIOS

1. Realizar comparação entre a avaliação nutricional de crianças internadas na unidade pediátrica de um hospital público e de um hospital particular;
2. Realizar a avaliação nutricional das mães destas crianças;
3. Realizar comparação entre a avaliação nutricional destas crianças internadas e suas mães.

III. REVISÃO DA LITERATURA

A má nutrição corresponde a um desequilíbrio na ingestão de nutrientes essenciais para o organismo (1). Trata-se de um termo que inclui a obesidade, o sobrepeso, a desnutrição e várias deficiências nutricionais. Tais alterações podem ser identificadas e agravadas em crianças hospitalizadas. Em alguns países, por exemplo, tanto a obesidade quanto a desnutrição são mais relatadas em crianças hospitalizadas do que naquelas atendidas ambulatorialmente (2,3).

Existem diversas formas de avaliar o estado nutricional das crianças. Uma delas é através do Índice de Massa Corporal (IMC). O cálculo é realizado através da divisão do peso do paciente pela segunda potência de sua respectiva altura (4). Baseando-se nos gráficos IMC x Idade para meninos e meninas, a partir do escore z da Organização Mundial de Saúde (OMS), é possível classificar o estado nutricional das crianças. Aquelas que se encontram entre as faixas de $\leq +1$ e ≥ -2 escores z apresentam IMC adequado para a idade. Por outro lado, as crianças que possuem > 3 escores z são consideradas obesas, enquanto que as que apresentam $\leq +3$ e $\geq +2$ escores z são classificadas como sobrepeso; ou ainda se estiverem na faixa de $\leq +2$ e $> +1$ escores z estão em risco de sobrepeso; aquelas classificadas entre < -2 e ≥ -3 escores z apresentam magreza, e finalmente as que apresentam < -3 escores z têm magreza acentuada (5).

A má nutrição infantil é um problema de saúde pública, com grande impacto físico, econômico e social (6,7). Particularmente, a desnutrição em pacientes pediátricos hospitalizados está associada a uma série de complicações que aumentam a morbimortalidade e o tempo de internação. A criança desnutrida fica mais susceptível a infecções, devido a deficiências imunitárias, apresenta lentificação no processo de cicatrização de feridas, além de função intestinal reduzida e comprometimento do crescimento e desenvolvimento (8,9). Sabe-se que a desnutrição energético-proteica (DEP) em crianças hospitalizadas é configurada de maneira desigual entre os diversos países, e sua prevalência está na dependência inversa do grau de

desenvolvimento de cada país, podendo variar entre 21 a 80% (10). Porém, de maneira geral, e não apenas em crianças hospitalizadas, o número de crianças com desnutrição energético-proteica (DEP) no mundo diminuiu consideravelmente nos últimos 20 anos, especialmente tratando-se de crianças abaixo de 5 anos. O Brasil também acompanhou essa redução (11,12).

Justamente com o objetivo de reduzir as taxas de letalidade por desnutrição, ou coadjuvadas por ela, a OMS divulgou o primeiro protocolo de tratamento das crianças com desnutrição grave diagnosticadas e tratadas em nível hospitalar (13). No Brasil, em virtude da dificuldade de acesso a dados reais relacionados à DEP e ao seu tratamento a nível hospitalar, o Ministério da Saúde (MS) instituiu, de maneira informal, o Grupo de Trabalho sobre Desnutrição Infantil. Esse grupo ficou responsável (entre 1999-2000) por monitorar e aperfeiçoar as atividades relacionadas à implantação do Protocolo da OMS, fornecendo apoio técnico e científico. Apesar da informalidade do grupo, através da implantação efetiva do protocolo da OMS nos diversos centros hospitalares do Brasil, foi possível verificar uma redução nas taxas de letalidade por DEP (14).

Por outro lado, o sobrepeso e obesidade têm apresentado caráter epidêmico e prevalência significativamente crescente tanto nos países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento, como o Brasil (4,5). Nota-se, inclusive, uma tendência a aumento do número de crianças hospitalizadas apresentando diagnóstico nutricional de obesidade ou sobrepeso. Similarmente às crianças desnutridas, crianças obesas hospitalizadas também possuem maior risco de apresentar complicações que implicam maior tempo de hospitalização, podendo necessitar cuidados especiais por motivos particulares (15). Crianças obesas têm maior risco de desenvolver anemia, podem apresentar baixos níveis séricos de vitaminas lipossolúveis, hiperlipidemia, resistência insulínica e hiperglicemia, além de várias complicações sistêmicas a curto e longo prazo, as quais contribuem para o aumento da morbimortalidade (16).

A avaliação nutricional das crianças pode representar não só o estado de saúde delas, mas também da sua família, uma vez que as crianças

compartilham informações genéticas, bem como condições sócio-econômico-ambientais com seus respectivos pais, além de hábitos alimentares e hábitos de vida semelhantes (17). Pode-se esperar que crianças desnutridas sejam filhas de pais desnutridos, e, similarmente, crianças obesas sejam filhas de pais igualmente obesos. No entanto, essa relação não é absolutamente verdadeira. Um estudo realizado em São Paulo em 1991 mostrou que a maioria das crianças desnutridas estudadas eram filhas de mães obesas ou com sobrepeso (18). De qualquer forma, admite-se que a interação entre fatores ambientais e genotípicos, à medida que configura-se como determinante das diferentes alterações do estado nutricional, produz efeitos similares nos membros de uma mesma família (18,19).

Poucos são os relatos sobre o estado nutricional de crianças hospitalizadas no Brasil. A atenção à avaliação nutricional dessas crianças, bem como o acompanhamento de sua evolução clínica associada aos respectivos dados antropométricos parecem não ser rotineiramente praticados em nosso meio. Esse fato implica inadequação do tratamento de vários agravos nutricionais, além de dificultar seu diagnóstico (20,21). Um estudo realizado no Brasil, em 2009, por exemplo, revelou uma prevalência de 16,3% de desnutrição em crianças hospitalizadas. Porém, verificou-se que 43,3% dos prontuários pesquisados não continham qualquer registro sobre a condição nutricional dessas crianças, fato que reitera a subnotificação desse importante dado por toda a equipe de saúde que assiste as crianças hospitalizadas (22).

Nota-se, portanto, a crescente necessidade de sensibilização e capacitação dos profissionais de saúde, no sentido de valorizar as técnicas de avaliação nutricional de pacientes pediátricos, bem como a importância de sua notificação, a fim de documentar dados epidemiológicos relacionados. Dessa forma, será possível promover estratégias de intervenções precoces para as crianças eventualmente identificadas com algum distúrbio nutricional, quando da internação hospitalar, aproveitando esta oportunidade para mudança de hábitos alimentares.

Esse estudo justifica-se pela importância de identificar as possíveis alterações no estado nutricional das crianças hospitalizadas, sendo ação

fundamental para o estabelecimento precoce das respectivas intervenções que sejam necessárias a partir desse conhecimento.

IV. METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido no período de três meses, entre os anos de 2012 e 2013. Trata-se de um estudo tipo corte transversal, no qual foram avaliadas, através da aplicação de questionário (anexo 1), crianças com idades entre 0 e 15 anos, hospitalizadas em dois hospitais de Salvador, um particular e outro público. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), anexo 2, foi assinado pelos responsáveis de todas as crianças incluídas no presente estudo. Foram excluídas as crianças hospitalizadas portadoras de neuropatias, com diagnóstico de osteogênese imperfeita, aquelas internadas em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), acamadas sem mobilidade, ou ainda aquelas cujos pais não permitiram a inclusão no estudo.

Foram coletados dados antropométricos de peso e estatura, a fim de obter o cálculo do IMC, de acordo com as recomendações da OMS, tanto das crianças hospitalizadas quanto de suas respectivas mães. A coleta de tais dados, bem como a aplicação do referido questionário foram realizadas por três estudantes de Medicina da Universidade Federal da Bahia (UFBA), previamente treinados. A balança e o estadiômetro utilizados na aferição do peso e estatura das crianças e seus pais foram aqueles disponíveis em cada hospital (balança analógica da marca Welmy no hospital público, e balança digital da marca Filizolla no hospital particular). Admitiu-se precisão de 100 g para medida de peso e 0,5 cm para medida de estatura. Foram considerados os seguintes diagnósticos nutricionais para crianças de 0 a 15 anos: IMC adequado para a idade ($\leq +1$ e ≥ -2 escores z); obesidade (> 3 escores z); sobrepeso ($\leq +3$ e $\geq +2$ escores z); risco de sobrepeso ($\leq +2$ e $> +1$ escores z); magreza (< -2 e ≥ -3 escores z), magreza acentuada (< -3 escores z). Por outro lado, foram considerados os seguintes diagnósticos nutricionais para as mães das crianças (adultos): eutrófico (18,5 - 25); obesidade (acima de 30); sobrepeso (25 - 30); baixo peso (inferior a 18,5), segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde.

Dividiram-se quatro grupos, a fim de alocar as crianças segundo critérios de faixa etária. O Grupo A (GA) correspondeu a crianças entre 0 a 1 ano; o Grupo B (GB), entre 1 a 5 anos; o Grupo C (GC) composto por crianças de 6 a 10 anos; e o Grupo D (GD) referente a crianças acima de 10 anos de idade.

Por tratar-se de plano amostral não probabilístico, portanto uma amostra propositiva e de conveniência, não foram calculadas estatísticas inferenciais, devido à impossibilidade de uma estimativa adequada do erro padrão. Foram obtidas as estatísticas descritivas com média, mediana, desvio-padrão, quartis para as variáveis mensuradas em escala quantitativa e proporções para as variáveis qualitativas. Como medida de associação epidemiológica, calculou-se a razão de prevalência. Para alcançar o objetivo principal, foram calculadas as proporções de crianças do hospital público e privado, conforme a sua classificação do IMC, de modo que a comparação de ambas foi realizada diretamente através das frequências relativas obtidas. Para a comparação entre o julgamento das mães quanto ao estado nutricional de seus filhos e os seus verdadeiros estados nutricionais, foi empregado o índice kappa. As análises foram efetuadas no pacote estatístico, R versão 2.15.2, na plataforma Ubuntu 12.10.

V. RESULTADOS

Foram aplicados 101 questionários, 50 deles em um hospital público, outros 51, em hospital particular, no período estabelecido. A população final do estudo foi de 100 pacientes, porque uma mãe do hospital particular recusou-se a responder o questionário, mesmo após assinatura do TCLE. No hospital público, foram obtidos dados de 26 meninas e 24 meninos, enquanto que no hospital particular, foram obtidos dados de 24 meninas e 26 meninos, totalizando, juntos, 50 meninas, e 50 meninos. A média de idade das crianças foi de 5,03 anos (desvio padrão: 4,15). Especificamente, a média de idade das crianças do hospital público foi de 5,84 anos (desvio padrão: 4,85), enquanto que, no hospital particular, foi de 4,23 anos (desvio padrão: 3,17).

O GA englobou 12 (12,0%) crianças, das quais 7 delas estavam internadas em hospital público, e 5, em hospital particular. O GB, por sua vez, foi composto por 56 (56,0%) crianças, 21 delas em hospital público e 35 em hospital particular. Já o GC ficou constituído por 18 (18,0%) crianças, dentre elas 12 internadas em hospital público e 6 em hospital particular. Finalmente, o GD foi representado por 14 (14,0%) crianças, das quais 10 estavam internadas em hospital público e 4 em hospital particular. Nota-se que, para os dois hospitais, o GB englobou o maior número de crianças, correspondendo a 42,0% de todas as crianças do hospital particular e a 70,0% de todas as crianças do hospital público (**Tabela 1**).

A frequência dos motivos da internação das crianças hospitalizadas diferiu entre os dois hospitais. No hospital público, a causa mais frequente foi cirúrgica (8 crianças, correspondendo a 16,0% do total). Por outro lado, no hospital particular, o diagnóstico mais prevalente foi pneumonia (17 crianças, correspondendo a 34,0% do total).

Dentre as crianças internadas no hospital público, apenas 1(2,0%) delas praticava atividade física regularmente, enquanto que as outras 49 (98,0%) não o faziam. Das crianças internadas em hospital particular, um total de 17 (34,0%) praticavam atividade física regular, enquanto que 33 (66,0%) não o faziam.

Verificou-se ainda que, nos dois hospitais, a maioria das mães 62 (62,0%), quando perguntadas a respeito da sua percepção sobre a adequação do peso de seus filhos, declararam que eles estavam com peso adequado. No hospital público, 29 (58,0%) mães julgaram seus filhos com pesos adequados, enquanto que, no hospital particular, 33 (66,0%) mães igualmente admitiram que seus filhos estavam com peso adequado.

Tabela 1. Diagnósticos nutricionais de crianças internadas em hospital público e particular

Diagnóstico nutricional	Hospital Público					Hospital Particular				
	GA	GB	GC	GD	TOTAL	GA	GB	GC	GD	TOTAL
Adequado	4 (57,1%)	15 (71,4%)	8 (66,7%)	5 (50,0%)	32	4 (80,0%)	20 (57,1%)	4 (66,7%)	3 (75,0%)	31
Magreza acentuada	1 (14,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0
Magreza	1 (14,3%)	2 (9,5%)	1 (8,3%)	3 (0,0%)	7	0 (0,0%)	1 (2,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1
Risco de sobrepeso	0 (0,0%)	1 (4,8%)	0 (0,0%)	1 (10,0%)	2	1 (20,0%)	9 (25,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	10
Sobrepeso	1 (14,3%)	1 (4,8%)	3 (25,0%)	1 (10,0%)	6	0 (0,0%)	5 (14,3%)	2 (33,3%)	1 (25,0%)	8
Obesidade	0 (0,0%)	2 (9,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0
TOTAL	7 (100%)	21 (100%)	12 (100%)	10 (100%)	50	5 (100%)	35 (100%)	6 (100%)	4 (100%)	50 (100%)

Legenda: GA (Grupo A: 0 a 1 ano); GB (Grupo B: 1 a 5 anos); GC (Grupo C: 6 a 10 anos); GD (Grupo D: acima de 10 anos).

A média de IMC das crianças internadas pertencentes ao GA foi de 16,16 (15,8 no hospital público e 16,66 no particular). Por outro lado, as crianças do GB apresentaram média de IMC de 16,42 (16,11 em hospital público, e 16,58 em particular). Para as crianças do GC, a média do IMC foi de 17,30 (17,43 em hospital público e 17,04 em particular). Para as crianças do GD, a média do IMC foi 18,56 (18,20 referentes a crianças do hospital público, e 19,44 do particular).

A partir dos dados do IMC das crianças internadas, foram obtidos os seguintes diagnósticos nutricionais, referentes aos dois hospitais: 63 (63,0%) das crianças apresentaram IMC adequado para a idade, uma (1,0%) delas teve diagnóstico de magreza acentuada, oito (8,0%) apresentaram magreza, 12 (12,0%) apresentaram risco de sobrepeso, 14 (14,0%) delas apresentaram sobrepeso, e finalmente, duas (2,0%) foram consideradas obesas. Sobrepeso foi o a alteração mais frequente encontrada. Os diagnósticos nutricionais referentes a cada hospital estão representados na **Tabela 1**. Nota-se que, dentre as alterações nos diagnósticos nutricionais das crianças internadas em hospital público, a magreza foi a mais prevalente, totalizando 7 crianças, que correspondeu a 14,0% do total. Por outro lado, o risco de sobrepeso foi a alteração do diagnóstico nutricional mais prevalente dentre as crianças internadas em hospital particular, correspondendo a 10 (20,0%) crianças.

Quando estratificadas por faixa etária (**Tabela 1**), nota-se que o GB apresentou o maior número de crianças com diagnóstico nutricional alterado, tanto para crianças internadas em hospital público, quanto para aquelas internadas em hospital particular.

A partir de uma análise mais simplificada, destaca-se que, para os dois hospitais, dentre as crianças com diagnóstico alterado, 28 (76,7%) delas estavam acima do peso, o hospital público com 10 dessas crianças, enquanto que o hospital particular com 18 dessas crianças. Por outro lado, um total de nove (24,3%) crianças com diagnóstico nutricional alterado estavam abaixo do peso ideal, sendo que oito delas estavam internadas no hospital público e apenas uma delas no hospital particular. O maior número de crianças acima do peso é pertencente ao GB, tanto no hospital particular quanto no hospital público (**Tabela 2**).

Avaliando-se o IMC das mães de todas as crianças internadas em ambos hospitais, foi verificado que 51 (51,0%) eram eutróficas, outras 29 (29,0%) apresentaram diagnóstico nutricional de sobrepeso, e ainda 20 (20,0%) foram classificadas como obesas. As diferenças entre os dois hospitais, quanto ao diagnóstico nutricional das mães, estão especificadas na **Tabela 3**. Nota-se que as mães de crianças internadas no hospital público

apresentaram maior número de diagnóstico nutricional alterado (28 mulheres, correspondendo a 56,0% do total). Já as mães de crianças internadas em hospital particular, em sua maioria, foram consideradas eutróficas (29 mulheres, correspondendo a 58,0% do total). Atenta-se para o fato de nenhuma das mães estarem abaixo do peso ideal.

Tabela 2. Diagnósticos nutricionais simplificados entre crianças internadas em hospital público e hospital particular

Diagnóstico nutricional simplificado	Hospital Público				Hospital Particular			
	GA	GB	GC	GD	GA	GB	GC	GD
Peso normal	4 (57,1%)	15 (74,4%)	8 (66,7%)	5 (50,0%)	4 (80,0%)	20 (57,1%)	4 (66,7%)	3 (75,0%)
Acima do peso	1 (14,9%)	4 (19,0%)	3 (25,0%)	2 (20,0%)	1 (20,0%)	14 (40,0%)	2 (33,3%)	1 (25,0%)
Abaixo do peso	2 (28,6%)	2 (9,5%)	1 (8,3%)	3 (30,0%)	0 (0,0%)	1 (2,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
TOTAL	7 (100%)	21 (100%)	12 (100%)	10 (100%)	5 (100%)	35 (100%)	6 (100%)	4 (100%)

Legenda: GA (Grupo A: 0 a 1 ano); GB (Grupo B: 1 a 5 anos); GC (Grupo C: 6 a 10 anos); GD (Grupo D: acima de 10 anos).

Tabela 3. Diagnósticos nutricionais das mães dos respectivos pacientes internados em hospital público e particular

Diagnóstico nutricional das mães	Hospital público	Hospital particular
Eutrofia	22 (44,0%)	29 (58,0%)
Sobrepeso	13 (26,0%)	16 (32,0%)
Obesidade	15 (30,0%)	5 (10,0%)
TOTAL	50 (100%)	50 (100%)

Quando comparados os diagnósticos nutricionais das crianças internadas com suas respectivas mães (**Tabela 4**), nota-se que 60,7% das crianças diagnosticadas acima do peso ideal para idade possuíam mães igualmente acima do peso, enquanto que 57,1% das crianças classificadas com peso ideal para a idade também possuíam respectivas mães com peso adequado. Não foi possível realizar associação entre crianças abaixo do peso ideal para a idade e respectivas mães com baixo peso, pois, como dito anteriormente, nenhuma das mães entrevistadas apresentaram IMC abaixo do normal.

Tabela 4. Comparação entre diagnósticos nutricionais das crianças e de suas respectivas mães

	Acima do peso (mães)	Peso normal (mães)	TOTAL
Peso normal (filhos)	27 (42,8%)	36 (57,1%)	63 (100%)
Abaixo do peso (filhos)	5 (55,5%)	4 (44,4%)	9 (100%)
Acima do peso (filhos)	17 (60,7%)	11 (39,3%)	28 (100%)

Na análise de concordância entre a opinião das mães sobre a adequação do peso de seus filhos e os respectivos diagnósticos nutricionais, observou-se que, para os dois hospitais, houve concordância de acerto para resposta positiva em 41(65,1%), dos 63 casos diagnosticados como peso adequado. Por outro lado, 21 (56,7%) das 37 crianças classificadas com diagnóstico nutricional alterado foram julgadas pelas respectivas mães com peso adequado. Os resultados obtidos referentes a essa análise para cada hospital estão representados na **Tabela 5**.

Tabela 5. Concordância entre de diagnóstico nutricional das crianças e percepção das respectivas mães no hospital público e particular

Concordância	Hospital público			Hospital particular		
	Percepção da mãe: Adequado	Percepção da mãe: Alterado	TOTAL	Percepção da mãe: Adequado	Percepção da mãe: Alterado	TOTAL
Adequado	20 (62,5%)	12 (37,5%)	32 (100%)	21 (67,7%)	10 (32,2%)	31 (100%)
Alterado	9 (50,0%)	9 (50,0%)	18 (100%)	12 (63,1%)	7 (36,8%)	19 (100%)

NOTA: kappa hospital público: 0,121 (12,1%); kappa hospital particular: 0,047 (4,7%)

Nota-se que, no hospital público, 50,0% das crianças classificadas com diagnóstico nutricional alterado foram julgadas pelas mães como com peso adequado. No hospital particular, essa mesma relação foi ainda maior, de 63,1%. Os valores de kappa (**Tabela 5**) demonstraram ausência de concordância global, tanto no hospital público como no hospital particular.

VI. DISCUSSÃO

A avaliação do estado nutricional de crianças é fundamental na orientação clínica, a fim de garantir o crescimento e o desenvolvimento normais. Essa prática é também essencial em populações de crianças hospitalizadas, uma vez que possibilita identificar as diversas alterações nutricionais, que sabidamente podem agravar a condição primária de seu internamento (8,16,23). Este estudo definiu as taxas de alterações na avaliação nutricional de crianças internadas em um hospital público e um hospital particular em Salvador, Bahia e determinou que muitas dessas crianças, de ambos os hospitais, apresentam diagnósticos nutricionais alterados, estando, conseqüentemente, submetidas a maior risco de complicações intra-hospitalares, bem como maior período de internamento, o que demonstra possibilidade de agravos em curto e longo prazo.

Os pacientes deste estudo, em conjunto, formaram um grupo desigual, com idades bastante distintas, tendo sido, por este motivo, estratificadas em grupos de faixas etárias. O maior número de pacientes pertenceu ao grupo de faixa etária entre 1 e 5 anos (56,0%), seguido do grupo de crianças entre 6 e 10 anos (18,0%), maiores que 10 anos (14,0%) e menores que 1 ano (12,0%). Em geral, percebe-se que as internações foram mais frequentes entre crianças e lactentes do que entre adolescentes. Outro estudo realizado em São Paulo (24) também revela essa mesma relação, com 69,0% de internações de crianças e lactentes e 31,0% de internações de adolescentes. O GB (1- 5 anos) foi o grupo responsável pelo maior número de alterações nos diagnósticos nutricionais das crianças avaliadas. Porém, não podemos afirmar que isso seja devido a uma maior vulnerabilidade das crianças pertencentes a essa faixa etária ou ainda que seja apenas reflexo da maior quantidade de crianças encontradas nesse grupo.

Dados da OMS (4) revelam que as taxas de sobrepeso e obesidade infantil têm crescido de forma significativa nas últimas décadas, ao contrário das taxas de desnutrição, que vêm decrescendo. O número estimado de crianças acima do peso, em todo o mundo, no ano de 2010, foi acima de 42

milhões. Sabe-se que aproximadamente 83,0% dessas crianças vivem em países em desenvolvimento. A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) – 2008-2009 (25), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE) em parceria com o MS, revelou que 1 em cada 3 crianças entre 5 e 9 anos estão acima do peso, enquanto que apenas 4,0% das crianças nessa faixa etária são desnutridas. O perfil dos pacientes pediátricos internados no presente estudo foi concordante com a atual transição nutricional do país.

Poucos estudos foram realizados a fim de demonstrar o perfil nutricional de crianças hospitalizadas. Um estudo realizado no Brasil, em 2008 (26), demonstrou que 21,8% das crianças na admissão estavam abaixo do peso, enquanto que 13,8% estavam acima do peso ou obesas. Entretanto, o presente estudo revelou uma relação inversa, onde apenas 9,0% do total das crianças hospitalizadas na admissão de ambos os hospitais estavam abaixo do peso ideal, enquanto que 28,0% das crianças estavam acima do peso. Essa divergência de resultados pode refletir a ausência de uma definição categórica para as alterações do estado nutricional, em virtude dos diversos índices disponíveis para sua avaliação, com diferentes pontos de corte. Outra possibilidade é devida à influência dos pacientes internados em hospital particular no presente estudo, uma vez que Silveira et al. avaliaram apenas crianças internadas em um hospital público, assim como a maioria dos estudos similares o fazem. Nossos resultados revelaram que, de todas as crianças com sobrepeso, 64,0% delas estavam internadas em hospital particular, enquanto que, de todas as crianças abaixo do peso ideal, 88,8% delas eram provenientes do hospital público. Esse dado corrobora com a constatação da OMS (4) e do IBGE (25) sobre o perfil socioeconômico predominante das crianças com sobrepeso/obesidade, considerando que, possivelmente, crianças com acesso a hospital particular possuam nível socioeconômico mais elevado do que aquelas que buscam atendimento em hospital público. Inclusive, foi verificado que dentre as alterações nutricionais, a mais frequente no hospital público foi a magreza, enquanto que o risco de sobrepeso foi a mais frequente entre as crianças internadas em hospital particular.

A despeito da maior frequência de crianças acima do peso terem sido provenientes do hospital particular, o maior número de crianças que praticavam

alguma atividade física regularmente também pertencia a esse hospital. Tal dado pode refletir o nível socioeconômico e cultural das duas populações deste estudo. A prática regular de exercícios físicos na faixa etária escolar muitas vezes requer investimento mensal de considerável quantia de dinheiro, o que pode ser inviável para famílias de baixa renda usuárias da rede pública de saúde. Além disso, crianças de menor nível socioeconômico muitas vezes não dispõem de áreas físicas adequadas e seguras para este fim.

Esse estudo revelou que 49,0% das mães entrevistadas estavam acima do peso. Essa frequência foi semelhante àquela encontrada no levantamento realizado pelo MS (5) em 2011, através da pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco de Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel 2011), onde estimou-se que 45,0% de toda população feminina brasileira esteja acima do peso.

Alguns estudos revelam que o estado nutricional das mães tem influência sobre o estado nutricional de seus filhos (17–19). Neste estudo, foi demonstrado que a maioria das crianças (60,7%) acima do peso ideal para idade possuíam mães igualmente acima do peso. Da mesma forma, a maioria das crianças (57,1%) eutróficas também possuíam respectivas mães com peso adequado. Ainda, genericamente, 59,0% das crianças que apresentaram alguma alteração no diagnóstico nutricional possuíam mães acima do peso ideal. Um estudo realizado no Rio de Janeiro, em 1996 (19), revelou que crianças com sobrepeso tinham maiores chances de ter mães com sobrepeso, sugerindo relação direta entre estado nutricional materno e alteração no diagnóstico nutricional das crianças. Os resultados do presente estudo foram semelhantes, ratificando essa conclusão. Outro estudo similar publicado em 1999 (17) revelou relação direta entre déficit estatural (importante indicador de desnutrição infantil) e baixo peso materno. Esta última relação não foi obtida neste estudo, uma vez que não foram encontradas mães com baixo peso.

A análise de concordância entre o julgamento das mães a respeito do estado nutricional dos respectivos filhos e seus verdadeiros diagnósticos nutricionais revelou importante alteração na percepção de inadequação nutricional. Tanto as mães cujos filhos estavam internados em hospital público

quanto aquelas provenientes de hospital particular, em sua maioria, julgaram como "adequado" o peso de seus filhos diagnosticados com alguma alteração nutricional. Inclusive, a frequência desse tipo de erro foi maior nas mães provenientes de hospital particular. Um estudo semelhante realizado no Espírito Santo, Brasil, em 2009 (27) mostrou que 63,0% das crianças acima do peso foram consideradas pelas respectivas mães com peso adequado. Nossos resultados não permitiram a comparação entre o tipo de alteração percebido pelas mães e o real estado nutricional de seus filhos, pois a pergunta realizada no questionário não foi específica para todos os diagnósticos nutricionais possíveis (anexo 1). Entretanto, como dito anteriormente, foi verificado que muitas mães não estão percebendo corretamente o real estado nutricional dos seus filhos, o que pode representar a falta de orientação adequada dessas mães a respeito do assunto, ou ainda a negação da presença do problema.

A percepção errônea das mães sobre o estado nutricional dos seus filhos pode ter consequências negativas no crescimento e desenvolvimento dessas crianças. O estilo de vida e hábitos alimentares (qualidade e quantidade de alimento) das crianças são basicamente dependentes das escolhas e hábitos de suas mães e seus pais. Elas são feitas justamente a partir das percepções sobre o estado nutricional de seus filhos (28). Logo, esse erro pode ser fator determinante para a perpetuação de uma condição nutricional inadequada dessas crianças.

O presente estudo não analisou medidas inferenciais, devido ao fato de do plano amostral ser de caráter não-probabilístico. Portanto, dados de erro-padrão e valor de p não foram calculados, de forma que os resultados desse estudo não podem ser extrapolados para a população da cidade Salvador.

VII. CONCLUSÕES

1- A avaliação nutricional é uma informação muito importante a ser registrada em todas as consultas pediátricas, especialmente nos prontuários de todas as crianças hospitalizadas.

2- Através da avaliação nutricional, foi possível identificar que uma significativa parcela da população deste estudo apresentou diagnóstico nutricional alterado no momento da admissão em unidade pediátrica dos dois hospitais, público e particular.

3- No hospital público, foi encontrado maior número de crianças com baixo peso, enquanto que no hospital particular foi encontrado maior número de crianças acima do peso ideal.

4- Houve correspondência entre a avaliação nutricional das crianças em comparação com a avaliação nutricional de suas respectivas mães, na maioria dos casos, sugerindo associação entre estado nutricional das genitoras com seus filhos, na população estudada.

5- Enfatiza-se ainda que houve discordância entre a percepção das mães sobre o estado nutricional dos seus filhos e o verdadeiro diagnóstico nutricional correspondente, e quando este era alterado, foi bastante significativo.

6- Novos estudos necessitam ser realizados a fim de melhor caracterizar as crianças hospitalizadas cujos diagnósticos nutricionais encontram-se alterados, a fim de dar subsídios para a questão em pauta, além de divulgar a necessidade e importância da sistematização da avaliação nutricional entre os profissionais de saúde para todas as crianças hospitalizadas.

VIII. SUMMARY

NUTRITIONAL ASSESSMENT OF HOSPITALIZED CHILDREN AT A PUBLIC HOSPITAL AND AT A PRIVATE HOSPITAL, AND OF THEIR MOTHERS, IN SALVADOR, BAHIA

Nutritional assessment is an efficient indicator of general health condition of the children, specially during hospitalization. However, it is less registered in literature. Objective: To access nutritional status of hospitalized children in a public hospital and in a private hospital at Bahia. Methods: This was a transversal cohort study, in which the Body Mass Index (BMI) from 50 hospitalized children at a public hospital and from 50 hospitalized children at private hospital was evaluated. The same thing also hapenned with their respective mothers, at the day of admision. We used the Age x BMI growth curve (z-score). Results: Among the 100 children,37 presented alterations on their BMI, one of them with severe underweight, eight, underweight, 12 presented overweight risk, 14 were overweight and two were obese. Underweight was the most frequent alteration at the public and overweight were the most frequent alteration at the private hospital. An amount of 60.7% of all the overweight children had their mothers equally overweight, while the concordance of eutrophic between kids and mothers were 57.1%.Discussion: Overweight was the most frequent alteration, in general, and this was consistent with the nutritional transition state of our country. The alterations on nutritional diagnosis of both hospitals differed, and this could reflect the most prevalent socioeconomic status from the population that access public or private health care. It seems that it could exists an association between children´s nutritional status and mothers´ nutritional status. Conclusion: It´s necessary to make a sistematic nutritional assessment in all of the hospitalized children.

Key-words: 1. Nutritional assessment; 2. Nutritional status; 3. Hospitalized child; 4. Body Image.

IX. ORÇAMENTO

Todos os dados foram coletados diretamente dos prontuários e mediante o referido questionário, tanto no Hospital Universitário Professor Edgar Santos quanto no Hospital Aliança, sem qualquer custo à pesquisadora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kruizenga HM, Van Tulder MW, Seidell JC, Thijs A, Ader HJ, Van Bokhorst-de van der Schueren MAE. Effectiveness and cost-effectiveness of early screening and treatment of malnourished patients. *Am J Clin Nutr.* 2005 Nov;82(5):1082–9.
2. O'Connor J, Youde LS, Allen JR, Baur LA. Obesity and under-nutrition in a tertiary paediatric hospital. *J Paediatr Child Health.* 40(5-6):299–304.
3. Marino L V, Goddard E, Workman L. Determining the prevalence of malnutrition in hospitalized paediatric patients. *S Afr Med J.* 2006 Sep;96(9 Pt 2):993–5.
4. WHO | World Health Organization. World Health Organization;
5. Portal da Saúde – Ministério da Saúde – www.saude.gov.br [Internet]. [cited 2013 Jan 27]. Available from: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/>
6. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MI. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. *Nutrition.* 17(7-8):573–80.
7. Correia MITD, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clin Nutr.* 2003 Jun;22(3):235–9.
8. Joosten KF, Zwart H, Hop WC, Hulst JM. National malnutrition screening days in hospitalised children in The Netherlands. *Arch Dis Child.* 2010 Feb 1;95(2):141–5.
9. Pawellek I, Dokoupil K, Koletzko B. Prevalence of malnutrition in paediatric hospital patients. *Clin Nutr.* 2008 Feb;27(1):72–6.
10. Doğan Y, Erkan T, Yalvaç S, Altay S, Cokuğraş FC, Aydın A, et al. Nutritional status of patients hospitalized in pediatric clinic. *Turk J Gastroenterol.* 2005 Dec;16(4):212–6.
11. de Onis M, Frongillo EA, Blössner M. Is malnutrition declining? An analysis of changes in levels of child malnutrition since 1980. *Bull World Health Organ.* 2000 Jan;78(10):1222–33.
12. (BEMFAM) SCBEF no B. Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde. 1997.

13. World Health Organization. Manejo da desnutrição grave: um manual para profissionais de saúde de nível superior e suas equipes auxiliares. 2000;
14. Falbo AR, Alves JGB, Batista Filho M, Cabral-Filho JE. Implementação do protocolo da Organização Mundial da Saúde para manejo da desnutrição grave em hospital no Nordeste do Brasil. *Cad Saude Publica*. 2006 Mar;22(3):561–70.
15. Wang G, Dietz WH. Economic burden of obesity in youths aged 6 to 17 years: 1979-1999. *Pediatrics*. 2002 May;109(5):E81–1.
16. Cali AMG, Caprio S. Obesity in children and adolescents. *J Clin Endocrinol Metab*. 2008 Nov 1;93(11 Suppl 1):S31–6.
17. Engstrom EM, Anjos LA. Déficit estatural nas crianças brasileiras: relação com condições sócio-ambientais e estado nutricional materno. *Cad Saude Publica*. 1999 Sep;15(3):559–67.
18. Nobrega FJ de, Vitolo MR, Brasil ALD, Lopez FA. Nutritional conditions of mothers and sons: relation with the weight at born, maternals and socioeconomic variable. *J Pediatr (Rio J)*. 67(9/10):288–96.
19. Engstrom EM, Anjos LA. Relationship between maternal nutritional status and overweight in Brazilian children. *Rev Saude Publica*. 30(3):233–9.
20. Ferreira HS, França AOS. Evolution of nutritional status in hospitalized children. *J Pediatr (Rio J)*. 78(6):491–6.
21. do Monte CM, Ashworth A, Sá ML, Diniz RL. Effectiveness of nutrition centers in Ceará state, northeastern Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 1998 Dec;4(6):375–82.
22. Sarni ROS, Carvalho M de FCC, Monte CMG do, Albuquerque ZP, Souza FIS. Avaliação antropométrica, fatores de risco para desnutrição e medidas de apoio nutricional em crianças internadas em hospitais de ensino no Brasil. *J Pediatr (Rio J)*. 2009 Jun;85(3):223–8.
23. Aurangzeb B, Whitten KE, Harrison B, Mitchell M, Kepreotes H, Sidler M, et al. Prevalence of malnutrition and risk of under-nutrition in hospitalized children. *Clin Nutr*. 2012 Feb;31(1):35–40.
24. Simões APB, Palchetti CZ, Patin RV, Mauri JF, Oliveira FLC. Estado nutricional de crianças e adolescentes hospitalizados em enfermaria de cirurgia pediátrica. *Rev Paul Pediatr*. 2010 Mar;28(1):41–7.
25. IBGE :: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. [cited 2013 Jan 26]. Available from: <http://www.ibge.gov.br/home/>

26. De Moraes Silveira CR, De Mello ED, Antonacci Carvalho PR. Evolution of nutritional status of pediatric in patients of a tertiary care general hospital in Brazil. *Nutr Hosp.* 23(6):599–606.
27. Molina M del CB, Faria CP de, Montero P, Cade NV. Correspondence between children's nutritional status and mothers' perceptions: a population-based study. *Cad Saude Publica.* 2009 Oct;25(10):2285–90.
28. Etelson D, Brand DA, Patrick PA, Shirali A. Childhood obesity: do parents recognize this health risk? *Obes Res.* 2003 Dec;11(11):1362–8.

ANEXOS

ANEXO I: Modelo de questionário

ANEXO II: Ofício (parecer) do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HUPES,
com aprovação da investigação

ANEXO III: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

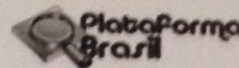
ANEXO I**QUESTIONÁRIO**

“Avaliação nutricional de crianças internadas em hospital público e hospital particular, e de suas mães, em Salvador, Bahia.”

1. Nome do paciente:
2. Registro: Hospital: particular () público ()
3. Data da coleta:
4. Data de admissão:
5. Contato:
6. Data de nascimento:
7. Idade:
8. Diagnóstico (internação):
9. Pratica exercício físico? Sim () Não ()
10. Peso do(a) paciente:
11. Altura do(a) paciente:
12. IMC do (a) paciente:
13. Diagnóstico nutricional do(a) paciente:
14. Aleitamento materno: Sim () Não ()
15. Idade do fim do aleitamento exclusivo: e misto
16. Alimentação
 - a) Café-da-manhã:
 - b) Lanche:
 - c) Almoço:
 - d) Lanche:
 - e) Jantar
17. Perguntas
 - a) Seu filho está com peso adequado? Sim () Não ()
 - b) Seu filho faz alguma atividade física? Sim () Não ()
 - c) Seu filho tem apetite? Sim () Não ()
 - d) Algum pediatra já falou sobre a avaliação nutricional do seu filho? Sim () Não ()
18. Nome da mãe:
19. Idade da mãe:
20. Profissão da mãe:
21. Pratica exercício físico? Sim () Não ()
22. Peso da mãe:
23. Altura da mãe:
24. IMC da mãe:
25. Diagnóstico nutricional da mãe:

ANEXO II

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
 PROF. EDGARD SANTOS-
 UFBA - HUPES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação Nutricional de Crianças Internadas em Hospital Público e Hospital Particular, e de seus Pais, em Salvador, Bahia.

Pesquisador: LUCIANA RODRIGUES SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 06106812.2.0000.0049

Instituição Proponente: Hospital Universitário Prof. Edgard Santos-UFBA

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 130.707

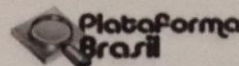
Data da Relatoria: 31/10/2012

Apresentação do Projeto:

O presente estudo será desenvolvido no período de Agosto a Outubro de 2012. Trata-se de um estudo de prevalência, tipo coorte transversal, no qual serão avaliadas, através da aplicação de questionário (anexo 1), todas as crianças com idades entre 0 e 15 anos, hospitalizadas em dois hospitais de Salvador, um particular e outro público no período de 3 meses. Um termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 2) será assinado pelos responsáveis de todas as crianças incluídas no presente estudo. Serão excluídas as crianças hospitalizadas portadoras de neuropatias, as internadas em Unidade de Terapia Intensiva, e ainda aquelas cujos pais não permitirem inclusão no estudo. Serão coletados dados antropométricos de peso e estatura, a fim de obter dados necessários para a realização do cálculo do IMC, de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS), tanto das crianças hospitalizadas, quanto dos seus respectivos pais. Serão considerados os seguintes diagnósticos nutricionais para crianças de 0 a 15 anos: IMC adequado para a idade ($\leq +1$ e ≥ -2 escores z); obesidade (> 3 escores z); sobrepeso ($\geq +3$ e $\leq +2$ escores z); risco de sobrepeso ($\geq +2$ e $> +1$ escores z); magreza (< -2 e ≤ -3 escores z), magreza acentuada (< -3 escores z). Por outro lado, serão considerados os seguintes diagnósticos nutricionais para os pais das crianças (adultos): eutrófico (18,5 - 25); obesidade (acima de 30); sobrepeso (25 \leq 30); baixo peso (inferior a 18,5), segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde. Todos os dados serão coletados diretamente dos prontuários e mediante o referido questionário, tanto no Hospital Universitário Professor Edgar Santos quanto no Hospital Aliança, sem qualquer custo adicional à pesquisadora. Por se tratar de plano amostral não

Endereço: Rua Augusto Viana, s/nº - 1º Andar
Bairro: Canela **CEP:** 40.110-060
UF: BA **Município:** SALVADOR
Telefone: (71)3283-8043 **Fax:** (71)3283-8140 **E-mail:** cep.hupes@gmail.com

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROF. EDGARD SANTOS-
UFBA - HUPES



probilístico, portanto uma amostra propositiva e de conveniência, não serão calculadas estatísticas inferenciais, devido à impossibilidade de uma estimativa adequada do erro padrão. Serão obtidas estatísticas descritivas pertinentes, de acordo com o tipo de variável mensurada. Para alcançar o objetivo principal, serão calculadas as proporções de crianças do hospital público e privado, conforme a sua classificação no IMC, de modo que a comparação de ambas se fará diretamente através das frequências relativas obtidas. Para a comparação das crianças com seus respectivos pais, em relação às suas classificações no IMC, será empregado o índice kappa. Pretende-se realizar uma publicação além do trabalho de conclusão de curso com os dados obtidos neste estudo.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo primário desse estudo é avaliar o estado nutricional de crianças internadas em unidades pediátricas de um hospital público e um hospital particular. Como objetivos secundários, pretende a pesquisadora: realizar comparação entre a avaliação nutricional de crianças internadas na unidade pediátrica de um hospital público e de um hospital particular; realizar a avaliação nutricional dos pais destas crianças; realizar comparação entre a avaliação nutricional destas crianças internadas e seus pais

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos para os pacientes que serão objeto de pesquisa. Os eventuais danos à intimidade podem ser preservados pela confidencialidade dos dados em prontuários. Também não há benefícios específicos para os pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante, os critérios de inclusão e exclusão são adequados e não apresenta qualquer risco de dano à saúde.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora supriu as insuficiências do projeto anterior, apresentando a a carta de anuência, o questionário que será submetido aos responsáveis, o termo de compromisso de confidencialidade e, ainda, o orçamento.

Recomendações:

Foram apresentados os elementos que faltavam para a aprovação do projeto, não havendo mais pendências, em face do que deve ser aprovado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

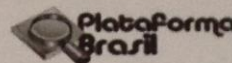
Aprovado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rua Augusto Viana, s/nº - 1º Andar
Bairro: Canela CEP: 40.110-060
UF: BA Município: SALVADOR
Telefone: (71)3283-8043 Fax: (71)3283-8140 E-mail: cep.hupes@gmail.com

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROF. EDGARD SANTOS-
UFBA - HUPES



Necessita Apreciação da CONEP:

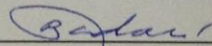
Não

Considerações Finais a critério do CEP:

- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento. O pesquisador tem 60 dias para responder aos quesitos formulados pelo CEP em seu parecer. Após esse prazo o projeto será considerado retirado e posteriormente havendo interesse, deverá ser apresentado novo protocolo e reiniciado o processo de registro (Res. CNS 196/96).
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Projeto Aprovado.

SALVADOR, 30 de Novembro de 2012


Assinador por:

Roberto José da Silva Badaró
(Coordenador)

ROBERTO BADARÓ, MD PHD
Coordenador CEP
CHUPES

Endereço: Rua Augusto Viana, s/nº - 1º Andar

Bairro: Canela

CEP: 40.110-060

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-8043

Fax: (71)3283-8140

E-mail: cep.hupes@gmail.com

ANEXO III

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Estudo: **Avaliação nutricional de crianças internadas em hospital público e hospital particular, e de suas mães, em Salvador, Bahia.**

Pesquisador Responsável: Luciana Rodrigues Silva

O (A) Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa. Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

A proposta deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo.

OBSERVAÇÃO: Caso o paciente não tenha condições de ler e/ou compreender este TCLE, o mesmo poderá ser assinado e datado por um membro da família ou responsável legal pelo paciente.

Objetivo do Estudo

Os objetivos do estudo são: O objetivo primário desse estudo é avaliar o estado nutricional de crianças internadas em unidades pediátricas de um hospital público e um hospital particular. Como objetivos secundários: realizar comparação entre a avaliação nutricional de crianças internadas na unidade pediátrica de um hospital público e de um hospital particular. Realizar a avaliação nutricional dos pais destas crianças. Realizar comparação entre a avaliação nutricional destas crianças internadas e seus pais.

Duração do Estudo

A duração total do estudo é de 3 meses

A sua participação no estudo será de aproximadamente 1 dia

Descrição do Estudo

Participarão do estudo aproximadamente 100 indivíduos.

Este estudo será realizado no Complexo Universitário Prof Edgard Santos (Enfermaria UDAP e Unidade Metabólica) e Hospital Aliança (Enfermaria Pediátrica)

O (a) Senhor (a) foi escolhido (a) a participar do estudo porque seu (ua) filho (a) foi

internado (a) neste Hospital, no período de Agosto a Outubro de 2012, possui idade entre 0 e 15 anos, sendo o paciente ideal para coleta dos dados necessários para o estudo. O(a) senhor (a), como responsável pela criança, também é um (a) candidato (a) a participar do estudo, pois iremos comparar os seus dados de peso e estatura com os dados de peso e estatura da criança. Não será necessária realização de qualquer exame de triagem, nem para a criança internada, nem para o(a) responsável.

O (a) Senhor (a) não poderá participar do estudo, se seu filho estiver internado na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), for portador de alguma neuropatia, ou negar-se a participar do estudo.

Procedimento do Estudo

Após entender e concordar em participar, serão realizadas medições de peso, através da balança disponível no Hospital, e estatura, através de um estadiômetro, tanto do seu(ua) filho(a) internado (a), quanto do(a) senhor(a), a fim de obter dados para calcular o Índice de Massa Corporal (IMC), cujo cálculo é realizado através do valor do peso dividido pelo quadrado da estatura.

Esse procedimento é rotineiro para toda criança que é internada. Porém, provavelmente será necessário realizá-lo mais uma vez pela pesquisadora. No entanto, esse procedimento não é rotineiro para os responsáveis da criança, mas deverá ser realizado pela pesquisadora no momento que for aplicado um questionário, importante para colher dados para o estudo. Tanto os dados de estatura e peso das crianças, quanto dos seus responsáveis, serão usados para preencher parte desse questionário.

Riscos Potenciais, Efeitos Colaterais e Desconforto

Por tratar-se de um procedimento não-invasivo, não há riscos potenciais na realização das medições de peso e estatura, tanto para a criança internada, quanto para seus responsáveis.

Não há efeitos colaterais associados a esse tipo de procedimento.

A criança internada pode sentir desconforto e/ou tontura ao mudar de posição para realizar as referidas medições, porém isso não irá afetar o curso do seu tratamento.

Benefícios para o participante

Não há benefício direto para o participante desse estudo. Trata-se de estudo de prevalência, testando a hipótese de que há diferenças entre a avaliação nutricional de crianças internadas em hospital particular e hospital público, e que há alguma correlação entre o estado nutricional das crianças internadas e seus respectivos pais.

Somente no final do estudo poderemos concluir a presença de algum benefício. Porém, os resultados obtidos com este estudo poderão ajudar os profissionais de saúde a identificarem a importância de avaliar o estado nutricional das crianças internadas em ambiente hospitalar e verificar suas correlações familiares, a fim de identificar as alterações do estado nutricional não apenas da criança, mas também da sua família. Posteriormente, portanto, estabelecer intervenções pertinentes em âmbito hospitalar e aconselhamento familiar.

Compensação

Você não receberá nenhuma compensação para participar desta pesquisa e também não terá nenhuma despesa adicional.

Participação Voluntária/Desistência do Estudo

Sua participação neste estudo é totalmente voluntária, ou seja, você somente participa se quiser.

A não participação no estudo não implicará em nenhuma alteração no seu acompanhamento médico tão pouco alterará a relação da equipe médica com o mesmo. Após assinar o consentimento, você terá total liberdade de retirá-lo a qualquer momento e deixar de participar do estudo se assim o desejar, sem quaisquer prejuízos à continuidade do tratamento e acompanhamento na instituição.

Novas Informações

Quaisquer novas informações que possam afetar a sua segurança ou influenciar na sua decisão de continuar a participação no estudo serão fornecidas a você por escrito. Se você decidir continuar neste estudo, terá que assinar um novo (revisado) Termo de Consentimento informado para documentar seu conhecimento sobre novas informações.

Em Caso de Danos Relacionados à Pesquisa

Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou

tratamentos propostos neste estudo (nexo causal comprovado), o participante tem direito a tratamento médico na Instituição, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.

Utilização de Registros Médicos e Confidencialidade

Todas as informações colhidas serão analisados em caráter estritamente científico, mantendo-se a confidencialidade (segredo) do paciente a todo o momento, ou seja, em nenhum momento os dados que o identifique serão divulgados, a menos que seja exigido por lei.

Os registros médicos que trazem a sua identificação e esse termo de consentimento assinado poderão ser inspecionados por agências reguladoras e pelo CEP.

Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em reuniões ou publicações, contudo, sua identidade não será revelada nessas apresentações.

Quem Devo Entrar em Contato em Caso de Dúvida

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Os responsáveis pelo estudo nesta instituição são Luciana Rodrigues Silva e Isabela Tavares Ribeiro, que poderão ser encontrados no 4º andar do Centro Pediátrico Professor Hosannah de Oliveira (CPPHO) do Complexo Hospitalar Universitário Prof Edgard Santos (HUPES) ou nos respectivos telefones: (71) 9123-2577 / (71) 9114-4910.

Declaração de Consentimento

Concordo em participar do estudo intitulado " Avaliação Nutricional de Crianças Internadas em Hospital Público e Hospital Particular, e de suas Mães, em Salvador, Bahia."

Li e entendi o documento de consentimento e o objetivo do estudo, bem como seus possíveis benefícios e riscos. Tive oportunidade de perguntar sobre o estudo e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas. Entendo que estou livre para decidir não participar desta pesquisa. Entendo que ao assinar este documento, não estou abdicando de nenhum de meus direitos legais.

Eu autorizo a utilização dos meus registros médicos (prontuários médico) pelo pesquisador, autoridades regulatórias e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição.

