

ROSÂNGELA DOS SANTOS FERREIRA

**ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES VIVENDO COM HIV/AIDS
ATENDIDOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MATO GROSSO DO SUL.**

CAMPO GRANDE

2008

ROSÂNGELA DOS SANTOS FERREIRA

**ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES VIVENDO COM HIV/AIDS
ATENDIDOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MATO GROSSO DO SUL.**

Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul como exigência para obtenção do título de Mestre em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro Oeste, na linha de pesquisa: doenças emergentes, re-emergentes e negligenciadas, sob orientação da Prof^a. Dr.^a *Maria Lúcia Ivo* e co-orientação da Prof^a. Dr.^a. *Anamaria Mello Miranda Paniago*.

CAMPO GRANDE

2008

A dissertação apresentada por **ROSÂNGELA DOS SANTOS FERREIRA**, intitulada **ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES VIVENDO COM HIV/AIDS ATENDIDOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**, do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, linha de pesquisa: doenças emergentes, re-emergentes e negligenciadas, área de concentração: saúde e sociedade, sob coordenação do Prof. Dr. Ricardo Dutra Aydos, submetida à banca examinadora, obteve conceito _____.

BANCA EXAMINADORA

Orientador _____
Dra. Maria Lúcia Ivo

1º examinador _____
Profª Drª Vivian Rahmeier Fietz

2º examinador _____
Profª Drª Gildney Maria dos Santos Alves

Data de aprovação: ____/____/2008

DEDICATÓRIA

Ao meu pai, Cirilo, que está no céu, de quem herdei o desafio do novo e em quem me espelhei, procurando seguir, na medida do possível, os princípios éticos pelos quais desde sempre se pautou. Quanta saudade!

À minha mãe, Maria, que, com sua valentia e força, sempre inspirou o meu viver.

Ao meu marido, Paulinho, pela compreensão, apoio e companheirismo durante esta jornada.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste/UFMS, que possibilitou, sem que me afastasse totalmente da vida profissional, realizar mais este projeto.

Agradeço à Prof^a Dr^a. Maria Lúcia Ivo, dedicada e fervorosa na sua missão de ensinar. Quanto aprendi! Agradeço do fundo do meu coração as infinitas horas em nossos inúmeros e prolongados encontros durante a semana, sábados, domingos, feriados; com seu rigor metodológico, todo seu tempo destinado ao meu aprendizado, minha eterna gratidão!

Agradeço à Prof^a Dr^a. Anamaria Mello Miranda Paniago, que sempre que possível manteve-se atenciosa às minhas solicitações, co-orientando as discussões desta obra.

Agradeço à médica infectologista Sílvia Naomi de Oliveira Uehara que, mesmo distante, sempre esteve presente na busca de artigos, no estudo estatístico, enfim, doando-me seu precioso tempo com tanta sabedoria e dedicação.

Agradeço a Bruno Pelizaro, farmacêutico bioquímico, que, nos “porões” do arquivo médico, em sua casa, abriu seus conhecimentos, ensinando-me do simples ao complexo.

Ao Prof. Dr. Cristiano Marcelo Espinola Carvalho, pela avaliação na área de Imunologia.

Agradeço ao Msc. Lucas Rasi, pelo estudo estatístico, por ter me recebido algumas noites em sua casa, ocasiões em que só parávamos quando não havia mais possibilidade de raciocinar.

A Prof^a Dra. Elenir Rose Jardim Cury Pontes que, com seu grandioso conhecimento de bioestatística, deu nova leitura aos resultados deste trabalho.

A Prof^a Msc. Regina Célia Vieira, pela assessoria lingüística profissional.

Agradeço a todos os colegas e amigos que me parabenizaram, me aconchegaram, me incentivaram e compreenderam minhas ausências.

Agradeço às minhas colegas do Serviço de Nutrição, que não mediram esforços em substituir-me durante as férias consecutivas, tempo imprescindível para minha dedicação a este trabalho.

Agradeço especialmente à nutricionista Junia Elisa Meira e à enfermeira Msc. Anna Charbel, pelo empenho e dedicação na formatação deste trabalho.

Agradeço à acadêmica Mayara Carolina Cañedo, integrante da equipe de enfermagem, que, com toda sua meiguice e generosidade, se dispôs nas férias a compartilhar a elaboração de um artigo científico.

A Daicy Nunes Maciel, do setor de arquivo médico/NHU/UFMS, que, sempre muito querida, atendeu-me com rapidez, incentivando-me nos estudos dos prontuários.

A Noeli de Campos Silva, secretária do Hospital Dia/NHU/UFMS, que, com sua alegria e eficiência, auxiliou-me na organização da agenda de atendimento dos pacientes em horários variados, uma vez que eu mesma precisava, dia após dia, relacionar as atividades da manhã, tarde e noite, para não esquecer dos compromissos.

Ao Cassiano Colussi e Vera Nascimento Silva, da secretaria da pós-graduação, que sempre me receberam e atenderam com tamanha simpatia e presteza.

Agradeço aos pacientes que, compreendendo a importância do trabalho multidisciplinar, dispuseram-se a permanecer mais tempo no Hospital Dia para serem consultados por todos da equipe e demonstraram a nobreza da nossa atuação, pois acreditaram ser possível seguir as orientações para se chegar ao resultado desejado.

Enfim, agradeço a Deus pela experiência vivida. Valeu !

A primeira olhada pela janela de manhã
O velho livro de novo encontrado
Rostos entusiasmados
Neve, a mudança das estações
O jornal
O cão
A dialética
Tomar banho, nadar
Velha música
Sapato confortável
Perceber
Nova música
Escrever, plantar
Viajar
Cantar
Ser amigo.

Bertolt Brecht

“Viver e não ter a vergonha de ser feliz,
cantar e cantar e cantar
a beleza de ser um eterno aprendiz.
Eu sei que a vida devia ser bem melhor e
será, mas isso não impede que eu repita
é bonita é bonita e é bonita”.

Gonzaguinha

RESUMO

Os aspectos nutricionais da Aids foram negligenciados por muito tempo. Este estudo objetivou caracterizar o estado nutricional em pacientes vivendo com HIV/Aids, em dois momentos, no início e no final de doze meses de acompanhamento. Metodologia: Estudo descritivo prospectivo envolvendo pacientes com diagnóstico de HIV/Aids, atendidos no Hospital Dia Prof^a Esterina Corsini do Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no período de janeiro de 2006 a julho de 2007. Os critérios de inclusão foram: ≥ 18 anos, primeiro atendimento nutricional após o diagnóstico médico de portador do vírus de HIV/Aids, virgem de tratamento antiretroviral na data da inclusão no estudo. Os de exclusão foram: gestantes, < 18 anos, portador de doença mental; aqueles não avaliados durante os 12 meses, os que foram a óbito e indígenas. O projeto foi aprovado pelo protocolo nº 654 de 16 de dezembro de 2005 conforme Portaria 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Os dados foram apresentados sob forma de estatística descritiva, através dos programas Microsoft Excell e Epi-Info versão 3.4.3. Foram consideradas variáveis sociodemográficas, renda, CD4+, carga viral, proteínas totais, albumina, hemoglobina, IMC, CMB, macronutrientes e calorias da dieta. A análise do consumo alimentar foi feita através do programa Diet PRO 4.0 Profissional, para calcular a dieta na primeira e na última consulta de nutrição. Resultados: Dos 21 pacientes, 12 eram masculinos e 9 femininos, 8 contavam com ensino fundamental incompleto e 2 eram analfabetos. Encontravam-se na faixa etária de 20 a 50 anos; 7 pacientes pertenciam à categoria do lar e 6 estavam envolvidos nos serviços de conservação e manutenção. As medianas da renda per capita e alimentar foram R\$ 380,00 e R\$ 280,00, respectivamente. No início do acompanhamento e após 12 meses, respectivamente, 10 e 12 pacientes apresentaram CD4+ ≥ 350 cels/mm³. No final do acompanhamento, 11 pacientes mantiveram carga viral detectável e 10, indetectável. Durante o período de estudo, os pacientes apresentaram proteínas totais com valores $\geq 6,4$ g/dL e 13 foram notificados com albumina $> 3,4$ g/dL. O estado anêmico verificou-se em 12 e 9 pacientes no início e no final do acompanhamento, respectivamente. Quanto ao IMC, inicialmente 3 pacientes encontravam-se desnutridos e, no final de 12 meses, não houve paciente nessa condição, 13 deles mantiveram-se eutróficos. Houve um aumento de 3 para 7 pacientes com sobrepeso. Quanto ao CMB, inicialmente 9 pacientes encontravam-se desnutridos em diferentes graus e, no final, 5. No início, 2 pacientes apresentavam sobrepeso e, no final, 4 e 1 obeso. Dos 5 pacientes desnutridos, 3 foram submetidos à terapia antiretroviral. Quanto ao consumo alimentar, no final de 12 meses, 14 pacientes apresentaram dieta equilibrada quanto ao teor de carboidrato; 17, desequilibrada em lipídeo; e 15, equilibrada em proteína. Com relação à adesão ao tratamento nutricional, supõe-se que 16 pacientes seguiram o aconselhamento dietético proposto durante as consultas de nutrição (média = 4,9); dentre estes, 7 não utilizavam esquema de TARV. Assim, conclui-se que o aconselhamento dietético no início e durante os doze meses pode ter contribuído para melhorar o estado nutricional desses pacientes.

Palavras-chave: Estado Nutricional; Aconselhamento dietético; HIV/Aids.

ABSTRACT

The nutritional aspects of Aids have been neglected for a long time. The aim of this study was to characterize the nutritional status in patients living with HIV/Aids in two moments: at the commencement and at the end of a twelve-month follow-up. Methodology: a descriptive prospective study involving patients diagnosed with HIV/Aids, assisted at Day Hospital Prof^a Esterina Corsini of Federal University of Mato Grosso do Sul, from January 2006 to July 2007. The criteria to be eligible for the study were: to be at least 18 years old, to have had the first nutritional assistance after being diagnosed as a HIV/Aids carrier, to have had no antiretroviral treatment. Pregnant women, those under 18, the mentally ill; those not evaluated for the 12 months and Indian descendents were excluded from the research. Programs Microsoft Excell and Epi-Info version 3.4.3 have been used for determining descriptive statistical data. Sociodemographic variables, income, CD4+, virus load, total proteins, albumin, hemoglobin, body mass index (BMI), arm muscle circumference (AMC), diet macronutrients and calories have been considered. The analysis of food intake was carried out with the program Diet PRO 4.0 Professional, so that diet in the first and last nutrition consultation could be calculated. Results: From the 21 patients, 12 were male and 9 female; 8 had not finished high school and 2 were illiterate. Their age ranged from 20 to 50 years; 7 patients worked at home and 6 were involved in services and maintenance jobs. Per capita and food income averages were R\$ 380,00 and R\$ 280,00, respectively. At the commencement and at the end of the follow-up, 10 and 12 patients, respectively, presented CD4+ ≥ 350 cels/mm³. At the end, 11 patients maintained detectable viral load and in 10 this variable was undetectable. During the period of study, the patients presented total protein values $\geq 6,4$ g/dL and 13 were recorded with albumin $> 3,4$ g/dL. Anemia was present in 12 and 9 patients at the commencement and at the end, respectively. According to BMI, initially there were 3 undernourished patients; at the end, none of them were in that condition and 13 were eutrophic. Overweight occurred in 3 and 7 patients, before and after the follow-up, respectively. AMC showed that 9 and 5 patients were undernourished at different levels before and after the follow-up. At the commencement, overweight was seen in 2 patients; at the end, in 4 and 1 obese. From the 5 undernourished patients, 3 were submitted to antiretroviral therapy (ART). Concerning food intake, after 12 months, 14 patients presented a carbohydrate-balanced diet; 17 patients showed an unbalanced lipid diet and 15 patients presented a protein-balanced diet. Sixteen patients were supposed to have followed the proposed dietetic counseling during the nutrition consultations (average = 4,9); among these, 7 did not take ART. In conclusion, dietetic counseling at the commencement and at the end of the period studied may have contributed to improve the patients' nutritional status.

Key-words: Nutritional status; Dietetic counseling; HIV/Aids.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Estrutura do vírus	09
FIGURA 2 - Mecanismo de infecção do HIV.....	10
FIGURA 3 - Pirâmide alimentar brasileira adaptada às recomendações do Grupo estudos de Nutrição em Aids.	34
FIGURA 4 - Alimentação saudável, nutrientes, recomendações diárias, objetivos para pessoas vivendo com HIV/Aids.....	35
FIGURA 5a - Antiretrovirais, interação droga x alimento, efeitos colaterais em pacientes vivendo com HIV/Aids.....	44
FIGURA 5b - Antiretrovirais, interação droga x alimento, efeitos colaterais em pacientes vivendo com HIV/Aids.....	44
FIGURA 5c - Antiretrovirais, interação droga x alimento, efeitos colaterais em pacientes vivendo com HIV/Aids.....	45
FIGURA 6 - Classificação do estado Nutricional de Adultos segundo o IMC	52
FIGURA 7 - Classificação do Estado Nutricional de acordo com a CMB.	53
FIGURA 8 - Peso Teórico de acordo com o Tipo Físico	54
FIGURA 9 - Metabolismo Basal conforme a Idade e Peso Corporal... ..	54
FIGURA 10 - Classificação da Atividade Física de acordo com o Sexo.. ..	55
FIGURA 11 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo idade, renda alimentar e <i>per capita</i> de pacientes, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini / UFMS – 2006/2007 (n=21).....	60
FIGURA 12 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo representação do aconselhamento dietético considerando o peso, calorias da dieta e uso de terapia antiretroviral, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini / UFMS – 2006/2007 (n=21)	66

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo características sociodemográficas, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini / UFMS – 2006/2007 (n=21).....	59
TABELA 2 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo contagem de célula CD4+ e carga viral, início e final de 12 meses de orientação nutricional, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini/ UFMS - 2006/2007 (n=21).....	60
TABELA 3 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo indicadores nutricionais e bioquímicos e hematológicos, início e final de 12 meses de orientação nutricional, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini/UFMS – 2006/2007 (n=21)	61
TABELA 4 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo o estado anêmico e uso de esquema terapêutico antiretroviral, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini/UFMS – 2006/2007(n=21)	62
TABELA 5 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo estado nutricional pelo índice de massa corporal (IMC) e circunferência muscular do braço (CMB), início e final de 12 meses de orientação nutricional, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini/UFMS – 2006/2007 (n=21).....	63
TABELA 6 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo terapia antiretroviral e circunferência muscular do braço, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini/UFMS – 2006/2007 (n=21).....	64
TABELA 7 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo macronutrientes da dieta (carboidrato, lipídeo, proteína), início e final de 12 meses de orientação nutricional, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini/UFMS – 2006/2007 (n=21)	64

TABELA 8 - Pacientes com diagnóstico de HIV/Aids segundo consultas nutricionais, Hospital Dia Prof ^a Esterina Corsini/UFMS – 2006/2007 (n=21).....	65
---	----

LISTA DE SIGLAS

AIDS.....	Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
CB	Circunferência do Braço
CBO.....	Classificação Brasileira de Ocupações
CDC.....	Centers of Disease Control
CD4+.....	Linfócito T
CMB.....	Circunferência Muscular do Braço
DNA.....	Ácido Desoxiribonucleico
HIV.....	Vírus da Imunodeficiência Humana
IMC	Índice de Massa Corporal
IP.....	Inibidores de Protease
ITRN.....	Inibidores de Transcriptase Reversa Nucleosídeos
ITRNN.....	Inibidores de Transcriptase Reversa Não-Nucleosídeos
NHU.....	Núcleo de Hospital Universitário
OIT.....	Organização Internacional do Trabalho
OMS.....	Organização Mundial de Saúde
PVHA	Pessoa Vivendo com HIV e Aids
PCT.....	Prega Cutânea Tricipital
RNA.....	Ácido Ribonucleico
SICLOM	Sistema de Controle Logístico de Medicamentos
SIM	Sistema de Informações de Mortalidade
SINAN.....	Sistema de Informação de Agravos de Notificação em Aids
SISCEL	Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral
SUS.....	Sistema Único de Saúde
TARV	Terapia Anti-retroviral
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas para HIV e Aids
WHO.....	World Health Organization
USAID.....	United States Agency for International Development
UFMS.....	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABELAS

LISTA DE SIGLAS

RESUMO

ABSTRACT

1	INTRODUÇÃO	01
2	REVISÃO DE LITERATURA	04
2.1	Aids	04
2.2	Aspectos Imunológicos	05
2.3	Estrutura do HIV	07
2.4	Mecanismo de Infecção do HIV	11
2.5	Deteção de Anticorpos do HIV – Diagnóstico Laboratorial	12
2.6	Aspectos Clínicos	15
2.7	Características Gerais da Epidemia e sua Transmissão	17
2.8	Epidemiologia	18
2.9	Estado Nutricional	20
2.10	Aconselhamento Dietético	26
2.11	Tratamento Antiretroviral	38
3	OBJETIVOS	46
3.1	GERAL	46
3.2	ESPECÍFICOS	46
4	METODOLOGIA	47
4.1	Tipo de Estudo	47
4.2	População/Amostra	47
4.3	Variáveis Pesquisadas	48
4.4	Processamento e Análise de Dados	57
4.5	Aspectos Éticos	57
5	RESULTADOS	59
5.1	Análise	59
5.2	Discussão	67
6	CONCLUSÃO	77

7 SUGESTÕES	79
REFERÊNCIAS	81
ANEXOS	89
APÊNDICES.....	95