



REVISTA PARAENSE DE MEDICINA
PARÁ MEDICAL JOURNAL
Órgão Oficial da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará
Vol. 27 (2) julho-setembro 2013
ISSN 01015907



GOVERNO SIMÃO JATENE

Presidente- Maria Eunice Begot da Silva Dantas
Diretoria administrativa-financeira- Daniel Gonçalves Miranda
Diretoria assistencial- Mary Lucy Ferraz Maia Fiúza de Melo
Diretoria de Ensino e Pesquisa- Lizomar de Jesus Pereira Móia
Diretoria Técnica- Cinthya Francinete Pereira Pires

Editor responsável- Alípio Augusto Barbosa Bordalo **Editor adjunto-** Nara Macedo Botelho

Conselho Editorial

Antonio Celso Ayub	SCMRS	RS
Andy Petroianu	UFMG	MG
Alexandre Lopes de Miralha	UFAM	AM
Arival Cardoso de Brito	UFPA	PA
Cléa Carneiro Bichara	UEPA	PA
Eliete da Cunha Araújo	UFPA	PA
Geraldo Ishak	UFPA	PA
Geraldo Roger Normando Jr	UEPA	PA
Habib Fraiha Neto	IEC	PA
Ítalo Suassuna	UERJ	RJ
Ivanete Abraçado Amaral	FSCMPA	PA
Joffre Marcondes de Rezende	UFGO	GO
José Thiers Carneiro Jr	UFPA	PA
Lizomar Pereira Móia	FSCMPA	PA
Luciana Lamarão Damous	USP	SP
Luciano Lobo Gatti	FEMA	SP
Manoel de Almeida Moreira	UEPA	PA
Manoel do Carmo Soares	IEC	PA
Márcia de Fátima M. de Rojas	UEPA	PA
Marcus Vinícius Henriques Brito	UEPA	PA
Mauro José Fontelles	UEPA	PA
Maria de Lourdes B. Simões	UFPR	PR
Maria Rosângela Duarte Coelho	UFPE	PE
Mário Ribeiro de Miranda	UFPA	PA
Nicodemos Teles de P. Filho	UFPE	PE
Paulo Eduardo Santos Àvila	UNAMA	PA
Paulo Roberto Alves Amorim	UFPA	PA
Pilar Maria de Oliveira Moraes	UNAMA	PA
Robson José de S. Domingues	UEPA	PA
Simônides da Silva Bacelar	UNB	DF
William Mota Siqueira	UFPA	PA

Assessoria de estatística

Rogério da Silva Santos

Assessoria de língua inglesa

Nathalya Botelho Brito

Renan Kleber Costa Teixeira

Mário Roberto Cardoso de Albuquerque

Assessoria de informática

Julienne de Souza Ferreira

Paulo Roberto Simões

Secretaria

Renata A. M. Viégas Campelo

Bibliotecárias-indexadoras

Luciane Obando Maia

Regina Célia Coimbra

Membros honorários

Manuel Ayres, Camilo Martins Viana e Manoel Barbora Rezende

Menção honrosa In memoriam

Clóvis de Bastos Meira, Leônidas Braga Dias, Clodoaldo Riberio Beckmann, José Monteiro Leite e Guaraciaba Quaresma da Gama

International Standard Serial Number ISSN 01015907

Indexada na Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde LILACS/BIREME/OPAS
QUALIS B4 Medicina III, Odontologia e Psicologia; QUALIS B5 Medicina I, II - CAPES/MEC



A Revista Paraense de Medicina é o periódico biomédico da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará com registro nº 22, Livro B do 2º Ofício de Títulos, Documentos e Registro Civil das Pessoas Jurídicas, do Cartório Valle Chermont, de 10 de março de 1997, Belém PA

Diagramação e composição: Elias Teles dos Santos

Operador de CTP: Hélio Alcântara Oliveira

Produção gráfica: Gráfica Sagrada Família

Publicação trimestral e distribuição gratuita

Tiragem: 1000

Endereço: Rua Oliveira Bello, 395 - Umarizal

66050-380 Belém - PA

Fone: (91) 4009.2213 - Fax: (91) 4009.2299

Endereço eletrônico:

revista@santacasa.pa.gov.br – www.santacasa.pa.gov.br

BVS-LILACS/BIREME/OPAS - IEC Portal Eletrônico da BVS

Dados de catalogação na fonte:

Revista Paraense de Medicina / Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará. – Belém: FSCMP, vol. 27 (1) 2013.

Irregular 1958-1995; semestral 1995-1998; trimestral 1998.

ISSN 01015907

1. Medicina-Periódico I. Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

CDD 610.5

SUMÁRIO / CONTENTS

EDITORIAL	5
ARTIGOS ORIGINAIS	
PULMONARY EVALUATION PRE AND POST SURGERY IN PATIENTS UNDERGOING GASTRIC BYPASS ROUX-EN-Y WITHOUT RING BY LAPAROSCOPY FOR THE TREATMENT OF MORBID OBESITY IN A REFERENCE CENTER IN BELEM	7
AVALIAÇÃO PULMONAR PRÉ E PÓS-OPERATÓRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA DO BYPASS GÁSTRICO EM Y DE ROUX SEM ANEL, POR VIA LAPAROSCÓPICA PARA O TRATAMENTO DA OBESIDADE MÓRBIDA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA, EM BELÉM DO PARÁ. <i>Acácio Augusto CENTENONETO, Michel Washington Calabria CARDOSO e Débora Evelyn Martins da SILVA</i>	
SOROEPIDEMIOLOGIA DE ANTICORPOS IGG (IMUNOGLOBINA G) ANTI- <i>HELICOBACTER PYLORI</i> EM UNIVERSITÁRIOS	15
SEROEPIDEMIOLOGY OF ANTIBODIES IGG (IMMUNOGLOBULIN G) ANTI- <i>HELICOBACTER PYLORI</i> AT UNIVERSITY <i>Gabriel Dalio Bernardes da SILVA e Luciano Lobo GATTI</i>	
INCIDÊNCIA DOS GENÓTIPOS 16 E 18 DO HPV EM MULHERES DE CIDADE DA REGIÃO AMAZÔNICA	21
INCIDENCE OF HPV GENOTYPES 16 AND 18 IN WOMEN IN CITY AMAZON REGION <i>Lacy Cardoso de BRITO JUNIOR, Ludmila Marcia Sousa do NASCIMENTO, Bruna Pedrosa TAMEGÃO LOPES, Aldemir Branco de OLIVEIRA FILHO, Claudio Guedes SALGADO e José Alexandre Rodrigues de LEMOS</i>	
LEISHMANIOSE VISCERAL NO ESTADO DO PARÁ	27
VISCERAL LEISHMANIASIS IN PARÁ STATE <i>Edu Silva e SILVA e Ana Cláudia Inácio GAIOSO</i>	
PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM PSORÍASE	35
CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PSORIASIS PATIENTS <i>Maria Amélia Lopes dos SANTOS, Caren dos Santos LIMA, Heliana Freitas de Oliveira GÓES, José Gabriel Miranda da PAIXÃO e Taurino dos Santos RODRIGUES NETO</i>	
INFECÇÃO POR HEPATITES B E C EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DO PARÁ	41
HEPATITIS B AND C INFECTION IN MUNICIPALITY OF PARÁ STATE-BRAZIL <i>Paulo Roberto da Silva COSTA JÚNIOR, Higor Serrão OLIVEIRA, Luiz Eduardo Lemos da SILVA, Richelma de Fátima de Miranda BARBOSA e Rodrigo Luis FERREIRA DA SILVA</i>	
PRÁTICAS INADEQUADAS DA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR EM LACTENTES, RESIDENTES EM BELÉM-PA	49
INADEQUATE SUPPLEMENTARY FEEDING PRACTICES IN INFANTS LIVING IN BELÉM-PA <i>Rosa de Fátima da Silva Vieira MARQUES, Roseli Oselka Saccardo SARNI, Fábio Pereira Casanova dos SANTOS e Débora Maciel Pimentel de BRITO</i>	
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE GRÁVIDAS HIV POSITIVAS ATENDIDAS EM MATERNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA	57
PROFILE OF PREGNANT EPIDEMIOLOGICAL ANSWERED IN HIV POSITIVE MATERNITY PUBLIC REFERENCE <i>Labibe do Socorro Haber de MENEZES, Vera Regina da Cunha Menezes PALACIOS, Carmem Angélica da Silva PEIXOTO, Maria Severa de Vasconcelos ALCÂNTARA e Cléa Nazaré Carneiro BICHARA</i>	
PRINCIPAIS AGRAVOS EM GESTANTES NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE	65
MAJOR DISEASES IN PREGNANT WOMEN AT BASIC HEALTH. <i>Luiz Eduardo Almeida de SOUZA, Rita de Cássia Rodrigues ROSA, Rodrigo da Silva DIAS e José Antônio Cordero da SILVA</i>	
SÍNDROME DE SJÖGREN: ESTUDO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO	71
SJÖGREN'S SYNDROME: CLINIC-EPIDEMIOLOGIC STUDY <i>Carlos Sérgio Rabelo da SILVA e Maria de Fátima Lobato Cunha SAUMA</i>	

ATUALIZAÇÃO/REVISÃO

EXPRESSÃO DO RECEPTOR DO FATOR DE CRESCIMENTO VASCULAR ENDOTELIAL NO CÂNCER DE COLO UTERINO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	77
VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR RECEPTOR EXPRESSION IN CERVIX CANCER: A SYSTEMATIC REVIEW	
<i>Guacyra Magalhães PIRES, Ademar Afonso de AMORIM JÚNIOR, Maria Julliana Galvão NUNES, Darley de Lima FERREIRA FILHO e Nicodemos Teles de PONTES-FILHO</i>	

SEDAÇÃO COM ÓXIDO NITROSO COMO ADJUVANTE EM PROCEDIMENTOS ODONTOLÓGICOS	83
SEDATION WITH NITROUS OXIDE AS AN ADJUVANT IN DENTAL PROCEDURES	
<i>Daniel Augusto dos Santos SOARES, Artur dos Santos SOARES, Ana Márcia Viana WANZELER e Paula Hoana Moraes Fonseca BARBOSA</i>	

RELATO DE CASO

HÉRNIA DE AMYAND : RELATO DE CASO	87
AMYAND'S HERNIA: A CASE REPORT	
<i>Andréa Simonne do Nascimento HENRIQUES, Raimundo Nonato Ribeiro de OLIVEIRA JÚNIOR, William Mota de Siqueira e Clisse Michelle Rodrigues ALVES</i>	

IMAGEM EM DESTAQUE

FIBROSE CÍSTICA	91
CYSTIC FIBROSIS	
<i>André V. Madeira, Humberto McPhee, Fábio da S. Wan-Meyl, Gabriela C. de Queiroz e Jose Carlos F. F. Junior</i>	

ARTIGO ESPECIAL

A FORMAÇÃO MÉDICA E A ASSISTÊNCIA HUMANIZADA: O PAPEL DA EDUCAÇÃO E DO EDUCADOR EM SAÚDE	95
THE MEDICAL FORMATION AND HUMANIZED ASSISTANCE: THE PAPER OF THE EDUCATION AND THE PROFESSOR IN HEALTH	
<i>Clóvis José Vieira da Silva e Nara Macedo Botelho</i>	

NORMAS DE PUBLICAÇÃO	97
-----------------------------------	----

UM EXEMPLO A SER SEGUIDO

Aos dias 07 de junho de 2013, o Dr Alípio Augusto Barbosa Bordalo, Editor responsável, recebeu homenagem do Colégio Brasileiro de Cirurgiões - Capítulo Pará, com o prêmio “ João Prisco dos Santos”, pelos seus serviços prestados à Medicina e cirurgia no Estado do Pará.

Dr Alípio Augusto Barbosa Bordalo trabalha na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMP) há mais de 50 anos, desde quando era médico da maternidade e, hoje, aos 81 anos, Editor responsável da Revista Paraense de Medicina, coordenando o Núcleo Cultural da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

Nascido em Santarém no Estado do Pará, graduou-se em Medicina na turma de 1957 pela Universidade Federal do Pará. Atualmente, é membro da Sociedade Brasileira de Médicos Escritores (SOBRAMES). Publicou dentre os livros: “A Misericórdia Paraense, ontem e hoje” Belém, 2000, sobre a historiografia da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, séc. XIX e XX. Participou como colaborador e editor do livro: “A Sociedade Médico-cirúrgica e a Medicina no Pará” Belém, 2002, uma coletânea de memórias escritas por 22 médicos paraenses.

Dentre as homenagens recebidas destacam-se: Medalha Prêmio Frei Caetano Brandão, ano 1996; Diploma e medalha do Mérito Gaspar Vianna, ano 1998; Diploma de Honra ao Mérito da Câmara Municipal de Belém, ano 1998; Comenda Gaspar Vianna, ano 2005; Diploma de relevantes serviços prestados à FSCMPA, ano 2007; Diploma Amigo da Santa Casa, ano 2009; Homenagem especial do Laboratório Amaral Costa, ano 2010.

Agradecemos ao Dr. Alípio Bordalo a dedicação prestada à Medicina no nosso Estado e que a Revista Paraense de Medicina possa contar com sua dedicação e experiência, ainda por muitos anos.

OBRIGADA!

Profª Drª Nara Macedo Botelho
Editora Adjunta da Revista Paraense de Medicina

PULMONARY EVALUATION PRE AND POST SURGERY IN PATIENTS UNDERGOING GASTRIC BYPASS ROUX-EN-Y WITHOUT RING BY LAPAROSCOPY FOR THE TREATMENT OF MORBID OBESITY IN A REFERENCE CENTER IN BELEM

AValiação Pulmonar Pré e Pós-Operatória em Pacientes Submetidos à Cirurgia do Bypass Gástrico em Y de Roux sem Anel por Via Laparoscópica para o Tratamento da Obesidade Mórbida em um Centro de Referência, em Belém do Pará.

Acácio Augusto CENTENONETO², Michel Washington Calabria CARDOSO³ e Débora Evelyn Martins da SILVA³

SUMMARY

Objective: to evaluate pulmonary function using forced expiratory volume in one second (FEV1) and forced expiratory flow maximum (FEFmáx) in individuals with morbid obesity undergoing gastric bypass Roux limb without ring, laparoscopic, conducted by the team of surgeons Procto Gastro Clinic. **Methods:** prospective Description Inductive Method, a sample of 30 patients with BMI ≥ 35 kg/m² with comorbidities or ≥ 40 kg/m² with or without comorbidities, undergoing surgical treatment of morbid obesity by gastric bypass technique, performed by the team Surgical Clinic Procto Gastro in Belém do Pará, from August 2008 to July 2009 and also underwent pulmonary function, FEV1 and second FEFmáx, preoperatively and 2nd, 12th and 45th postoperative (PO). **Results:** the sex and age, the distribution was 10 males (33.33%) and 20 females (66.66%), aged between 22 and 61 years, averaging 38.3 years. The preoperative BMI ranged from 35 kg/m² to 52.87 kg/m² with a mean of 42.87 kg/m². The most prevalent comorbidities were hypertension (56.7%), dyslipidemia (53.3%) and diabetes mellitus (16.7%), present in 23 patients (76.66%). The assessment of FEV1 and FEFmáx the 2nd postoperative day showed that there was a decrease in all patients ($p = 0.006$, $p = 0.001$, respectively), except one patient who remained with the same values in relation to pre-operative in the 12th PO, most patients recovered values of FEV1 and FEFmáx, being equal to or better than the pre-operatively ($p = 0.797$, $p = 0.834$, respectively), excluding two patients, and the 45th postoperative day, all patients recovered values FEV1 and FEFmáx, being equal to or better than the pre-operatively ($p = 0.05$, $p = 0.123$, respectively), except one man who had not yet reached preoperative values. In the material there was a case of pulmonary atelectasis associated with fistula in the prepyloric. There were no complications in other patients. **Conclusion:** the survey showed a fall in FEV1 and FEFmáx the second postoperative day in all cases, even with the use of respiratory therapy and / or inhalation, and recovery breathing seen in checking the 12th PO to be higher compared to preoperative.

KEY-WORDS: Morbid obesity, gastric bypass, pulmonary function.

INTRODUCTION

Obesity is a disease with high mortality, universal distribution and increasing prevalence in the world, reaching

epidemic proportions and is a major public health problems of modern society. Estimation of obesity in the world is 250 million (7% of world population), and the United States

¹ Clínica Procto Gastro (Belém, Pará, Brasil)

² Cirurgião Chefe da Clínica Procto Gastro. Doutor em cirurgia pela Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

³ Médicos Residentes. Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Pará (UFPA)

(U.S.), the prevalence of obesity (BMI > 30kg/m²) in adult women is around 33.4%, in men and 27.5%. In Brazil, according to the 1997 national survey, the prevalence was 12.4% for women and 7.0% for men. Surgery for gastric bypass Roux-en-Y surgical technique is considered the gold standard of bariatric surgery. But like any surgical procedure is not without complications, which tend to occur more frequently when the surgical team is in the learning curve. The gastric bypass can be performed through conventional or laparoscopic, the latter being the currently preferred method¹. There are several factors that affect the respiratory function of obese patients, due to the inefficiency of the respiratory muscles, muscle strength is reduced compared to the no obese. It is therefore expected that any significant change is more intense in morbidly obese. Studies have shown that morbidly obese patients are more susceptible to pulmonary complications from anesthesia and by the upper abdominal surgery when compared to obese people in general, is expected, therefore, a higher incidence of pulmonary complications². Therefore, such considerations underlie the relevance of the proposed study, which aims to evaluate the effects of gastric bypass surgery Roux-en-Y Laparoscopic no ring on pulmonary function in patients with morbid obesity, and detect possible respiratory complications in the post surgery.

1.1 OBJECTIVES

1.1.1 General Objective

Assess lung function pre-and postoperative second forced expiratory volume in one second (FEV₁) and Forced Expiratory Flow maximum (FEF_{máx}), morbidly obese individuals undergoing bariatric surgery by the technique of gastric bypass Roux-en-Y without a ring, by laparoscopy, surgeons operated by staff of the PROCTOGASTRO CLINIC in Belém.

1.1.2 Specific Objectives

Distribution of patients by:

- Sex and age;
- Body Mass Index (BMI) before surgery;
- Comorbidities;
- Classification of respiratory disorders pre-and postoperatively.
- Correlate any changes in lung function with:
 - Respiratory therapy and / or inhalation, postoperative;
 - Respiratory complications in the postoperative period.

METHOD

2.1 METHOD

The survey underwent inductive method of study Prospective Description³ because he worked with a selected sample, proposing to describe and understand a reality (pulmonary function changes) without the worry of accepting or refuting a hypothesis established in advance, being performed gathering data prospectively from the surgical indication, primary source (obtained directly from patients) and secondary (obtained from medical records and interviews with members of the team).

2.2 PLACE OF STUDY

The study was conducted at procto Gastroenterology, located in the city of Belem, in Para State.

2.3 STUDY POPULATION

The survey consisted of 30 patients diagnosed with morbid obesity, a BMI \geq 35 kg/m² with comorbidities or BMI \geq 40 kg/m² with or without comorbidities who underwent bariatric surgery by the technique of the type of Y gastric bypass Roux without a ring, laparoscopically, the surgical team procto Gastro Clinic.

2.4 PERIOD OF RESEARCH

Patient selection, preoperative evaluation, surgical procedure and postoperative follow-up was monitored between August 2008 and July 2009.

2.5 CRITERIA FOR INCLUSION

We included all patients with morbid obesity with BMI \geq 35 kg/m² with comorbidities or BMI \geq 40 kg/m² with or without comorbidities, of both sexes aged between 18 and 65 years without surgical contraindications, submitted to surgical technique of gastric bypass Roux-en-Y without ring for laparoscopic bariatric surgery team procto Gastro Clinic, from August 2008 to June 2009.

2.6 EXCLUSION CRITERIA

- Were excluded from the analysis:
 - All patients who refused to sign the waiver of informed consent (IC);
 - Patients who did not fit the criteria of indication for bariatric surgery recommended by the Brazilian Society for

Bariatric Surgery and Metabolic (SBCBM) and Federal Council of Medicine (CFM);

- Patients with a BMI outside the range established;
- Patients aged outside the range established;
- Patients who underwent different surgical technique or means of access than the one proposed in this study;
- Patients who underwent an anesthetic technique than the one proposed in this study;
- Patients who developed any respiratory disease diagnosed preoperatively;
- Patients during the study were unable to evaluate at least one of the parameters present in the forms of data collection;
- Patients who for some reason had dropped out, or data collection;
- Patients with the flu during the measurement of lung function.

2.9 DATA COLLECTION AND STATISTICAL CRITERIA

The acquisition of epidemiological data and evaluation of pulmonary function in morbidly obese patients undergoing surgery of gastric bypass for the surgical team at the Clinic procto Gastro was performed both pre-operatively (day of surgery) and postoperatively (2, 12 and 45 days postoperatively), which was used for specific protocols. They were applied individually to 30 patients, and to complement all the information, were also affected medical chart review and interviews with patients and professional staff members responsible for monitoring them. The data were analyzed in Minitab Software 14.0. We performed a descriptive analysis of data aimed at the average and standard deviation and minimum and maximum values. Statistical analysis itself was performed using the Student t test that is appropriate for interpretation when the study presents the sample size less than 30 and with a normal distribution that expresses the existence of significant differences between two means. The authors accepted a level of 95%, ie, $Z = 1.96$. For analysis of the variables described in the specific objectives we used the correlation of the percentage found in tables of frequency distributions.

2.7 VARIABLES ANALYZED

We controlled for the variables in this study as follows:

- A) Sex
- B) Age
- C) pre-surgical BMI
- D) A history of diseases: We included the following comor-

bidities: diabetes mellitus, hypertension and dyslipidemia.

E) Evaluation of respiratory function parameters
The measurement of FEV1 and FEFmáx was accomplished through the use of portable expiratory flow meter Peak Pro 6 Koko brand Ferraris ® (USA), and the maneuvers performed according to each parameter. For the measurement of FEV1 and FEFmáx first patients were trained to use the portable Koko Peak Pro 6 ® brand Ferraris (USA) in accordance with the procedures recommended by the manufacturer to measure with this device, ie during the test should be standing erect, holding the phone with his right hand, pressing the start button and then inhaling deeply the air, then placing the nozzle of the disposable device in the mouth with his lips firmly attached to the nozzle, then immediately performed forced expiratory maneuver, releasing as much air accumulated during forced inspiration, taking care not to tilt the head nor the body forward and not to loosen their lips, for there to be the correct measure of lung function parameters (FEV1 and FEFmáx). All patients were free to practice the maneuvers taught and later measurements were made 3 of FEV1 and FEFmáx, the largest value considered for the annotation of data collection protocols.

E.2) Classification of preoperative pulmonary function, according to the classification of the Brazilian Society of Thoracic Association (BTA) (Pereira, 2001). The preoperative pulmonary function was classified as normal, mild disturbance, moderate disorder and serious disorder, not being applied in this study the classification restrictive disorder, obstructive, or mixed, as the appliance Koko Peak Pro 6 ® brand Ferraris (USA) do not allows measurement of forced vital capacity (FVC).

ETHICAL ASPECTS

This project took into consideration the basic ethical principles of the guidelines and rules for research involving human subjects.

Was submitted to the Ethics Committee in Research with Humans of the University Hospital João de Barros Barreto, affiliated to the National Committee of Ethics in Research (CONEP), according to resolution 196/96 of the National Health Council and its complementary, being approved on August 11, 2008, as protocol nº 2262/08, avoiding risks to generate third and still pass the reliability that the proposed research.

All patients in this study read, understood and agreed with the standards included in the Term of Informed Consent (Appendix A). To validate the ethical issue has

ensured the privacy of information, which were analyzed only by the research group cited.

RESULTS

TABLE I: Distribution according to age and BMI of patients who underwent gastric bypass Roux-en-Y Laparoscopic without ring, the team of surgeons from procto Gastro Clinic, from August/2008 to June/2009, Belem / PA.

Variables	Mean	SD	Minimum	Quartile1	Median	Quartile3	Quartile3
Age	38,3	10,34	22	29	37,5	46,75	61
BMI	42,87	5,45	35	37,83	42,26	47,22	52,87

Source: Protocol-specific data collection

BMI: Body Mass Index

TABLE II: Distribution according to gender and comorbidity of patients who underwent gastric bypass Roux-en-Y Laparoscopic without ring, the team of surgeons from procto Gastro Clinic, from August/2008 to June/2009, Belem / PA .

Comorbidities	SEX				n=30	%
	Male n=10	%	Female n=20	%		
Hipertension	7	70,0	10	50,0	17	56,7
Dyslipidemia	6	60,0	10	50,0	16	53,3
Diabetes	1	10,0	4	20,0	5	16,7
Withoutcomorbidities	1	10,0	6	30,0	7	23,3

Source: Protocol-specific data collection.

n: number of patients studied.

TABLE III - Statistical analysis of preoperative and postoperative values of forced expiratory volume in one second (FEV1) in patients who underwent gastric bypass Roux-en-Y Laparoscopic without ring, the team of surgeons at the Clinic procto Gastro the period of August/2008 to June/2009, Belem / PA.

Comparison of FEV1		
P value		
	Valor de <i>p</i>	
PRE x D2	0,006	**
PRE x D12	0,797	ns
PRE x D45	0,05	ns
D2 x D12	< 0,0001	**
D2 x D45	< 0,0001	**
D12 x D45	0,05	ns

Source: Protocol-specific data collection.

** Significant at 1%

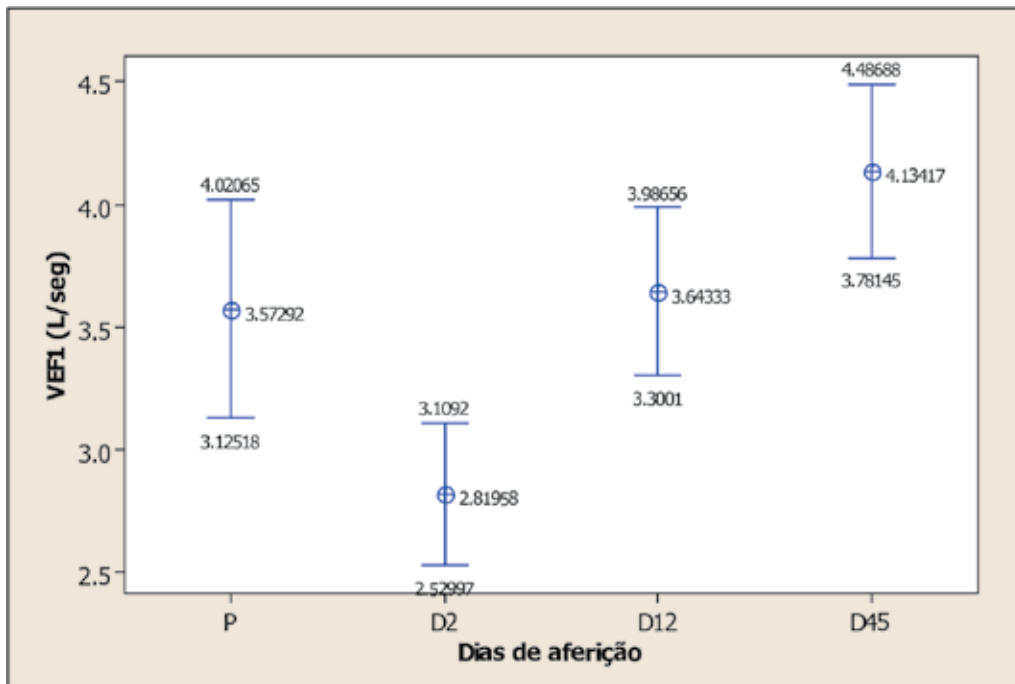
ns: not significant

PRE = preoperative

D2 = second postoperative day

D12 = 12th day after surgery

D45 = 45th day after surgery



Source: Protocol-specific data collection.

FEV1: forced expiratory volume in 1 second, measured in liters per second

P = pre-operative

D2 = second postoperative day

D12 = 12th day after surgery

D45 = 45th day after surgery

GRAPH1: Pattern of changing values of Forced Expiratory Volume in one second (FEV1) in patients undergoing gastric bypass Roux-en-Y Laparoscopic without ring, the team of surgeons from procto Gastro Clinic, between August/2008 to June 2009, Belem / PA.

TABLE 4 - Statistical analysis of preoperative and postoperative values of forced expiratory flow maximum (FEF_{máx}) of patients who underwent gastric bypass Roux-en-Y Laparoscopic without ring, the team of surgeons from procto Gastro Clinic in the period of August/2008 to June/2009, Belem / PA.

Comparison of FEF _{máx}		
P value		
	Valor de <i>p</i>	
PRE x D2	0,001	**
PRE x D12	0,834	ns
PRE x D45	0,123	ns
D2 x D12	< 0,0001	**
D2 x D45	< 0,0001	**
D12 x D45	0,05	ns

Source: Protocol-specific data collection.

** Significant at 1%

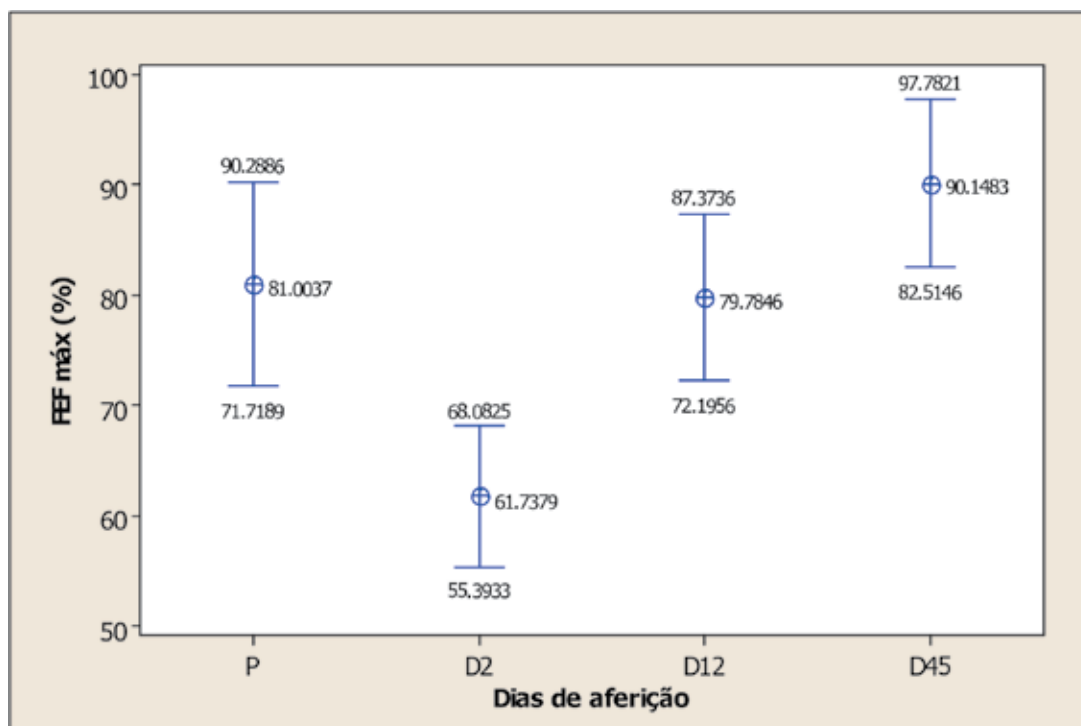
ns: not significant

PRE = preoperative

D2 = second postoperative day

D12 = 12th day after surgery

D45 = 45th day after surgery



Source: Protocol-specific data collection

FEFmáx: Forced expiratory flow maximum, measured in percent

P = pre-operative

D2 = second postoperative day

D12 = 12th day after surgery

D45 = 45th day after surgery

GRAPH 2: Pattern of changing values of Forced Expiratory Flow maximum (FEFmáx) of patients undergoing gastric bypass Roux-en-Y Laparoscopic without ring, the team of surgeons from procto Gastro Clinic in the period from June to August/2008 / 2009, Belem / PA.

DISCUSSION

Surgical treatment is well established as the most effective method for weight loss and control of comorbidities in the long term in patients with morbid obesity⁴. Several techniques can be used, but the technique is considered the gold standard gastric bypass Roux-en-Y, by laparoscopy, which was the technique used in the patients. According to the literature, obesity is more common in females, mainly affecting the age group of young adults^{5,6,7}, which is consistent with that observed among our patients that 66.66% were female and mean age was 38.3 years. Regarding comorbidities, the literature shows that obesity predisposes to the emergence of various diseases such as hypertension, diabetes, dyslipidemia, osteoarthritis, among others. This finding was also observed in our patients where 76.66% had at least one comorbidity. Regarding comorbidities, according to the literature are the most prevalent hypertension, dyslipidemia and

diabetes^{6,7,8,9}. This is in agreement with the findings in this study that the most prevalent comorbidities were hypertension in 56.7% of patients, followed by 53.3% and dyslipidemia in diabetes mellitus in 16.7%. Regarding the profile of the patients preoperatively for the presence of respiratory disorders, we found that most patients did not have respiratory disorders, according to some studies¹⁰. However, there are studies showing that is already expected a restrictive ventilatory defect in obese patients in the preoperative phase, due to the accumulation of abdominal fat and peritorácica, which generate a limitation in lung compliance¹¹, thus explaining the presence of 4 patients with mild respiratory disorder in the preoperative period. All patients in this study received a standardized low-calorie diet preoperative started four days before surgery with the goal of producing an acute loss of weight since the weight loss in short time mobilizes mainly visceral fat, facilitating the surgical manipulation of the viscera and

intra-abdominal anatomical structures, reducing the anesthetic-surgical^{1,12}. This was observed in this study, since individuals with the highest percentage of weight loss with diet had lower pre-operative anesthetic and surgical time. As for the behavior of lung function in the second postoperative day, all patients in the study showed a statistically significant reduction in lung function through the analysis of FEV1 and FEFmáx, which is consistent with other studies in the literature^{11,13}. The recovery of pulmonary function (FEV1 and FEFmáx) was present at the 12th postoperative day, when patients had FEV1 and FEFmáx higher than the second postoperative day. This could be explained by the duration of postoperative diaphragmatic paralysis in surgery involving the manipulation of the upper abdomen to be approximately two weeks, this time it would take place the recovery of lung function¹³. On the 45th postoperative day the patients showed higher values for lung function compared to preoperative period, although this improvement was not statistically significant. Was not observed in the literature with similar period of evaluation of lung function so we could compare these results. Regarding the influence or not of respiratory therapy in the postoperative behavior of lung function, note that most studies show that the therapy is beneficial and improves lung function¹⁴. However, this research was no difference in lung function ($p > 0.05$) between the group that underwent physiotherapy and inhalation, and which held only inhalation. Perhaps, this reality is due to the fact that the number of physiotherapy sessions was lower than that advocated in the literature². Another reason for this difference could be that the time of initiation of therapy have been different between the patients or the fact that the sample was insufficient to show significant difference. The division into groups was not pre-established methodology in this study but allowed the chance of failure of the routine post-operative in some patients, the hospital where they were interned.

Regarding the influence of preoperative BMI in the behavior of pulmonary function was observed that all patients except one showed improvement in lung function on the 45th postoperative day compared with preoperative

values, although this difference was not statistically significant. Thus we can say that weight loss improves lung function, which is consistent with studies showing that BMI is inversely proportional to the ability of lung expansion¹¹. In this study only one patient (3%), females showed a mild respiratory disorder in the postoperative period. This patient developed a fistula from the gastric pouch was reoperated with good outcome. In this study there were no deaths.

CONCLUSION

In this study, considering the results obtained, it was concluded that:

Obesity affected mainly females, ranging in age from young adults, with the majority of patients undergoing surgical treatment was with a BMI above 40 kg/m².

Comorbidities were present in most patients, the most prevalent were: hypertension, dyslipidemia and a lower percentage in diabetes mellitus. Most patients had no respiratory disorders in the preoperative period. Weight loss surgery was associated with a reduction in anesthetic and surgical time. There was a decrease in pulmonary function in the second postoperative day in all cases, even with the use of inhaled or not associated with respiratory therapy, and returns to normal at 12th day. On the 45th day after surgery, all patients had lung function values superior to the preoperative period.

Regardless of preoperative BMI, all patients showed improvement in FEV1 and FEFmáx observed on the 45th day after surgery compared to preoperative.

Despite the decline in lung function in all patients on the second day after surgery, there was only one case of pulmonary atelectasis associated with fistula in the gastrojejunal anastomosis in a female patient. Measurement of FEV1 and FEFmáx this patient on postoperative day 2 showed the largest percentage fall in FEV1 and FEFmáx observed among all patients were analyzed in relation to the preoperative period.

RESUMO

AVALIAÇÃO PULMONAR PRÉ E PÓS-OPERATÓRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA DO BYPASS GÁSTRICO EM Y DE ROUX SEM ANEL POR VIA LAPAROSCÓPICA PARA O TRATAMENTO DA OBESIDADE MÓRBIDA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA, EM BELÉM DO PARÁ.

Acácio Augusto CENTENONETO, Michel Washington Calabria CARDOSO e Débora Evelyn Martins da SILVA

Objetivo: avaliar a função pulmonar utilizando o Volume Expiratório Forçado no 1º segundo (VEF1) e o Fluxo Expiratório Forçado máximo (FEFmáx) de indivíduos obesos mórbidos submetidos ao bypass gástrico em Y de Roux sem anel, por via laparoscópica, realizado pela equipe de cirurgiões da Clínica ProctoGastro. **Método:** método Indutivo Descritivo Prospectivo, com amostra de 30 pacientes com IMC ≥ 35 Kg/m² com comorbidades ou ≥ 40 Kg/m² com ou sem comorbidades, submetidos ao tratamento cirúrgico da obesidade mórbida pela técnica do bypass gástrico, realizado pela equipe cirúrgica da Clínica ProctoGastro, em Belém do Pará, no período de agosto de 2008 a julho de 2009, e também submetidos a avaliação da função pulmonar, segundo VEF1 e FEFmáx, no pré-operatório e no 2º, 12º e 45º pós-operatório (PO). **Resultados:** segundo o sexo e faixa etária, a distribuição foi de 10 pacientes do sexo masculino (33,33%) e 20 do sexo feminino (66,66%), com idades entre 22 e 61 anos, com média de 38,3 anos. O IMC pré-cirúrgico variou de 35 Kg/m² a 52,87 Kg/m², com média de 42,87 Kg/m². As comorbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial (56,7%), dislipidemia (53,3%) e diabetes mellitus (16,7%), presentes em 23 pacientes (76,66%). A avaliação do VEF1 e FEFmáx no 2º dia pós-operatório mostrou que houve decréscimo em todos os pacientes ($p = 0,006$, $p = 0,001$, respectivamente), exceto uma paciente que permaneceu com os mesmos valores em relação ao pré-operatório; no 12º PO, a maioria dos pacientes recuperou os valores de VEF1 e FEFmáx, sendo iguais ou superiores aos do pré-operatório ($p=0,797$, $p=0,834$, respectivamente), excluindo dois pacientes; e no 45º PO, todos os pacientes recuperaram os valores de VEF1 e FEFmáx, sendo iguais ou superiores aos do pré-operatório ($p=0,05$, $p=0,123$, respectivamente), exceto um homem que ainda não havia atingido valores pré-operatórios. No material houve um caso de atelectasia pulmonar associada à fistula na anastomose gastrojejunal. Não houve complicação nos demais pacientes. **Conclusão:** a pesquisa mostrou uma queda de VEF1 e FEFmáx no 2º PO em todos os casos, mesmo com a utilização de fisioterapia respiratória e/ou inalação, e a recuperação respiratória vista na aferição do 12º PO com valores superiores em relação ao pré-operatório.

PALAVRAS-CHAVES: Obesidade mórbida, bypass gástrico, função pulmonar.

REFERENCES

1. Junior Garrido, AB et al. Obesity Surgery. São Paulo: Athena, 2003.
2. Paisanos, DM; Chiavegato, LD; Faresin, SM volumes, lung capacity and respiratory muscle strength in postoperative gastroplasty. J. Bras. Infect., V.31, n.2, p.125-132, 2005.
3. Pereira, M.G. Epidemiology: theory and practice. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
4. Geloneze, B.; Pareja, JC bariatric surgery cure metabolic syndrome? Arq Bras Endocrinol Metab, vol.50, n.2, pp. 400-407, 2006.
5. Puglia, CR Indications for surgical treatment of morbid obesity. Rev. Assoc. med. bras., v.50, n.2, Jan, 2004.
6. Centeno Neto, AA surgery for weight loss: a reality. Bethlehem: author's edition, 2009.
7. Costa, ACC. et al. Obesity in candidates for bariatric surgery. Paul Enferm., V.22, n.1, p.55-59, 2009.
8. Milk, S. et al. Nutrition in bariatric surgery. Rev. bras. Nutrition, v.18, n.4, p.183-189, Oct / Dec, 2003.
9. Faria, OP et al. Morbidly obese patients treated with gastric bypass Roux-en-Y gastric: analysis of 160 patients. Med Brasília, v.39, n.1, p.26-34, 2002.
10. Barreto, SSM. Lung volumes. J. Infect., V. 28 (Suppl 3), p. 83-94, 2002.
11. Pelosi, P. et al. The effects of body mass on lung volumes, respiratory mechanics, and gas exchange During general anesthesia. Anesth. Analg., V.87, n.3, p.654-660, 1998.
12. Perez, B et al. Laparoscopic gastric bypass versus abierto: estudio y control cases. Rev. chil. cir., v.56, n.6, p.545-549, Dec, 2004.
13. Cardoso Filho, G.M; Diogo Son, A., Ribeiro, GCC. Pulmonary Function Testing in Pre-and Postoperative Gastric Reduction. Rev. Col. Bras. Cir., V. 35, n.6, Nov / Dec, 2008.
14. Lewandoski, LT. Application of a physical therapy protocol in obese patients with indication for bariatric surgery. Rattlesnake, 2005. 93f. Completion of course work (undergraduate Physiotherapy) - University of Paraná, Cascavel, 2005.

Endereço para correspondência:

Rua dos Mundurucus, 4752, bloco-A, ap.101- São Brás
CEP:66063-023- Belém-PA
michelcalabria@yahoo.com.br
FONE: (21)7904-2244 / (91)8882-1400

Recebido em 15.01.2013 – Aprovado em 06.03.2013

SOROEPIDEMIOLOGIA DE ANTICORPOS IGG (IMUNOGLOBINA G) ANTI-*HELICOBACTER PYLORI* EM UNIVERSITÁRIOS¹

SEROEPIDEMIOLOGY OF ANTIBODIES IGG (IMMUNOGLOBULIN G) ANTI-*HELICOBACTER PYLORI* AT UNIVERSITY

Gabriel Dalio Bernardes da SILVA² e Luciano Lobo GATTI³

RESUMO

Objetivo: caracterização do perfil sorológico de anticorpos anti-*H. pylori* da classe IgG (Imunoglobulina G) de amostras de soro de estudantes universitários, a fim de verificar a soroprevalência de anticorpos anti-*H. pylori* em universitários de uma instituição privada do interior de São Paulo. **Método:** a técnica a ser empregada refere-se à técnica de ImmunoComb H. Pylori IgG (ELISA) comercial da empresa Orgenics. **Resultados:** foram analisadas 90 amostras de estudantes voluntários, sendo 45 do sexo masculino. Verificou-se que 75,5% (68/90) amostras analisadas eram soropositivas para IgG anti-*H. pylori*, sendo 86,6% (39/45) do sexo feminino e 64,4% (29/45) do sexo masculino. **Conclusões:** estes resultados indicam alta prevalência de anticorpos anti-*H. pylori*, predominantemente para o sexo feminino, quando comparado com as amostras do sexo masculino.

DESCRIPTORIOS: *Helicobacter pylori*, Doença Gástrica, anti-*H. pylori*, IgG.

INTRODUÇÃO

O *Helicobacter pylori* tem sido descrito na literatura como o responsável pela gênese de doenças gástricas¹, sendo uma característica típica desta espécie a produção abundante de uma enzima denominada urease, a qual é responsável pela degradação da uréia em amônia alcalinizando o pH gástrico². Inicialmente, a busca por fatores de virulência envolvidos na patogenicidade da bactéria levou ao isolamento de uma proteína denominada citotoxina vacuolizante (VacA), de 87 kDa, a partir do sobrenadante de cultura. Esta proteína está presente no sobrenadante de 50% das cepas de *H. pylori* e foi assim denominada por induzir a vacuolização de diversas linhagens de células eucariontes, *in vitro*³.

Estudos de Xiang et al., (1995) consistiram na separação de cepas de *H. pylori*, segundo sua patogenici-

dade, em dois grupos: Tipo I (virulento) e Tipo II (não virulento). Extratos de bactérias Tipo I, injetados em camundongos, induziram vacuolização, erosão, necrose e ulceração nas células epiteliais do estômago. Estes danos são os mesmos encontrados em biópsias gástricas de pacientes infectados com *H. pylori*. O mesmo não acontece com a injeção de extrato de bactérias Tipo II, nos camundongos.

Além disso, os autores verificaram que as bactérias do Tipo I expressam a citotoxina vacuolizante codificada pelo gene *vacA* e a proteína denominada citotoxina associada codificada pelo gene *cagA*, enquanto que as do Tipo II só expressam *vacA*, indicando que o *cagA* também possa estar relacionado a patogenicidade das bactérias⁵. O gene *cagA* encontra-se presente em 60-70% das cepas de *H. pylori* e codifica uma proteína imunodominante

¹ Trabalho realizado no Laboratório de Análises Clínicas das Faculdades Integradas de Ourinhos (FIO) – Ourinhos, São Paulo, Brasil

² Graduando do Curso de Farmácia das Faculdades Integradas de Ourinhos

³ PhD. Geneticista, Professor Doutor e Pesquisador das Faculdades Integradas de Ourinhos

de alto peso molecular, 120-140 KDa, de função ainda desconhecida⁶. Este gene situa-se em um *locus* genômico que contém genes que potencialmente codificam o sistema de secreção tipo IV⁷. Portanto, a presença desta região pode ser uma indicação de maior virulência dessa bactéria⁸.

Outros trabalhos associam a presença do gene *cagA* a uma maior capacidade de colonização das bactérias, desenvolvendo um processo inflamatório, com estímulo da liberação de interleucina-8 (IL-8). A IL-8 é responsável pelo aumento da migração de neutrófilos na região da infecção. Este aumento não é suficiente para reprimir a infecção, ocorrendo desintegração de neutrófilos, liberação de óxido nítrico e radicais hidroxil. Estes são potencialmente mutagênicos induzindo danos na mucosa, proliferação de células com elevado risco de erro na síntese de DNA, perda de estruturas epiteliais, subsequente atrofia e eventual metaplasia^{9,10,11}.

No Brasil, Queiroz et al., (1998) demonstraram que existe uma correlação entre a presença do gene *cagA* e a ocorrência de câncer gástrico distal. Em outro estudo Gatti et al., (2006) demonstraram uma associação entre a presença do gene *cagA* com um aumento do processo inflamatório em crianças. Além disso, cada um dos genes citados parece interferir em fases específicas do ciclo celular, podendo ser este um dos fatores responsáveis pela predisposição dos pacientes infectados ao desenvolvimento de câncer e outros distúrbios do ciclo celular.

OBJETIVO

Verificar através de um estudo sorológico a incidência de anticorpos anti-*H. pylori* em uma população de estudantes universitários de uma instituição privada do Estado de São Paulo como forma de prevenção da doença.

MÉTODO

Coleta do material biológico

Coletou-se sangue periférico de 90 universitários, de forma aleatória, através de punção venosa. Todos os alunos participantes assinaram o termo de consentimento informado. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, Protocolo 1394/11. O material após a coleta foi encaminhado ao Laboratório de Análises Clínicas das Faculdades Integradas de Ourinhos (FIO) e levado à Banho Maria 37° para potencializar a coagulação e retração deste coágulo e centrifugado para obtenção do soro onde foi feita a pesquisa para detecção dos anticorpos anti-*H. pylori*, conforme técnica abaixo, descrita pelo fabricante do teste.

Procedimento técnico para detecção de anticorpos anti-*H. pylori*:

A placa reveladora foi incubada a 37°C por um período de 20 minutos. Para cada amostra e controle foi dispensado 100 µL de diluente no microtubo; e, para cada microtubo foi adicionado 10 µL da amostra ou do Controle Positivo ou Controle Negativo.

Para a fileira A da Placa Reveladora (reação antígeno-anticorpo) foi dispensado 25 µL da amostra pré-diluída. Cada cavidade da fileira A foi homogeneizada com a ponteira da pipeta e, o pente foi colocado por 30 minutos exatos. Ao final dos 30 minutos, o pente foi colocado na fileira B (primeira lavagem), agitando-o por 10 segundos, com repetições, por um período de 2 minutos.

Na fileira C (ligação do conjugado) deixou-se o pente por 20 minutos e, posteriormente foi colocado para uma segunda lavagem (fileira D) por um período de 2 minutos. Após este período, uma terceira lavagem foi realizada (fileira E) utilizando-se a mesma técnica.

Na fileira F (reação de cor) o pente foi inserido e deixado por 10 minutos. Ao término, retirou-se o pente e foi colocado novamente na fileira E (lavagem) por 1 minuto. Após 1 minuto, retirou-se e foi deixado secar ao ar livre para a leitura visual dos resultados.

RESULTADOS

Foram analisadas 90 amostras de universitários voluntários, sendo destes, 45 do sexo masculino (50%) e 45 do sexo feminino (50%). A idade média dos alunos envolvidos no trabalho foi de 25 anos de idade.

Quanto ao sexo, observa-se um predomínio do sexo feminino, 86,6% (39/45); e para o sexo masculino, 64,4% (29/45) – Tabela I e II. Não foi encontrado, na literatura pesquisada, nenhuma associação entre a infecção pelo *H. pylori* com os sexos.

Tabela I – Soroprevalência de anticorpos anti-*H. pylori* em universitários em relação à faixa etária

		19 - 29	30 - 40	41 - 45	Total
Homens	Positivo	23	6	0	29
	Negativo	13	3	0	16
Mulheres	Positivo	32	2	5	39
	Negativo	6	0	0	6

Tabela II - Soroprevalência de anticorpos anti-*H. pylori* em universitários em relação ao sexo

	Positivo	Negativo
Homens	29 (64,4%)	16 (35,6%)
Mulheres	39 (86,6%)	6 (13,4%)

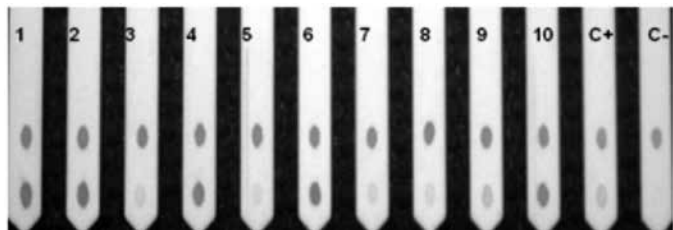


Figura II - Pentes sensibilizados com anticorpos de cabra (ponto superior) e antígenos *H. pylori* inativados (ponto inferior) para detecção de anticorpos IgG anti-*H. pylori* nos Soros testados, onde 1-10 referem-se a amostras de soro, C+ Controle positivo e C- Controle Negativo. Amostras 1-10 positivo. Controle Negativo (Negativo).

DISCUSSÃO

H. pylori leva à morte, por ano, pelo menos 1 milhão de indivíduos. Estudos com esta bactéria tem revelado que sua principal consequência é a gastrite crônica e a gênese da úlcera péptica^{14,15}.

Wisniewski, Peura, em 1997 relataram que metade da população mundial está infectada por este microorganismo, sendo que 80% desses indivíduos permanecem sem nenhuma evidência clínica de doença, situação esta que está de acordo com os nossos resultados, uma vez que todos os indivíduos participantes da pesquisa não apresentavam sintomatologia clínica de doença gástrica.

A gênese da doença gástrica está relacionada a vários fatores, inclusive a aquisição na infância, o tipo de cepa da bactéria, a predisposição genética do hospedeiro e o meio ambiente parecem estar relacionados a sua fisiopatogenia, o que torna o estudo da bactéria

extremamente importante para uma melhor compreensão e prognóstico nas doenças gástricas¹⁷.

Mccallion et al., descreveram em 1995, que o *H. pylori* é igualmente encontrado em homens e mulheres, diferindo dos nossos resultado em que 86,6% das mulheres foram soropositivos, enquanto a soropositividade no sexo masculino foi 64,4%.

Alguns estudos revelam que a soroprevalência aumenta progressivamente com a idade¹⁹. Nesse estudo, observou-se uma

prevalência de positividade na faixa etária que compreende entre 19 e 29 anos (71,1%) em indivíduos do sexo feminino, enquanto 51,1% na mesma faixa etária entre indivíduos do sexo masculino. Estes dados confrontam o estudo anteriormente citado, fato este que pode ser justificado pelas amostras colhidas serem de estudantes (19-25 anos). Outros estudos podem ser desenvolvidos com mais amostras de outras faixas etárias para verificar a soroprevalência de acordo com a idade.

Neste estudo foi realizado a técnica de ImmunoComb *H. pylori* IgG (ELISA), comercial da empresa Orgenics. O pente contém 12 dentes para cada amostra, sendo os 2 últimos, respectivamente, Controle Positivo e Controle Negativo. A Figura II é o pente pronto para a leitura Na fileira superior é o controle interno da reação contendo anticorpos de cabra anti-globulina humana. Na fileira inferior, antígenos *H. pylori*.

CONCLUSÃO

Observou-se uma alta prevalência de anticorpos anti-*H. pylori*, predominantemente para o sexo feminino, quando comparado com as amostras do sexo masculino, não mostrando diferença entre as idades observadas. Tais dados são de extrema importância em saúde pública visto a importância da bactéria na gênese de doenças gástricas, como gastrites, úlceras e adenocarcinoma gástrico. Outros estudos devem ser realizados para verificar a soroprevalência quanto à idade e sexo, em uma próxima etapa aumentando o número de amostras a serem testadas.

SUMMARY

SEROEPIDEMIOLOGY OF ANTIBODY IGG (IMMUNOGLOBULIN G) ANTI-*HELICOBACTER PYLORI* AT UNIVERSITY

Gabriel Dalio Bernardes da SILVA e Luciano Lobo GATTI

Objective: to characterize the serological profile of anti-*H. pylori* IgG (Immunoglobulin G) of degree students samples at private university to determine the seroprevalence of antibodies anti-*H. pylori*. **Methods:** Therefore, the technique to be used refers to ImmunoComb *H. pylori* IgG technique (ELISA) of Origenics company's. **Results:** 90 samples of students were analyzed with 45 male samples. It was found that 75,5% (68/90) samples were seropositive for IgG anti-*H. pylori*, with 86,6% (39/45) female and 64,4% (29/45) male. **Conclusions:** these results indicated a high prevalence of IgG anti-*H. pylori* predominantly in females compared with male samples.

Keyword: *Helicobacter pylori*, peptic diseases, anti-*H. pylori*, IgG

REFERÊNCIAS

1. Andersen, LP; Kiilerick, S; Pedersen, G; Thoreson, AC; Jorgesen, F; Rath, J et al. An analysis of seven different methods to diagnose *Helicobacter pylori* of infections. *Scand J Gastroenterol*, v.33, p.24-30. 1998.
2. Jerris, RC. *Helicobacter* In: *Manual of Clinical Microbiology*. 7.ed. Washington, D.C: AMS, 1999. 1773p.
3. Leunk, RD; Johnson, PT; David, BC; Kraft, WG; Morgan DR. Cytotoxic activity in broth culture filtrates of *Campylobacter pylori*. *J Med Microbiol*, v.26, p.93-99. 1988.
4. Xiang, ZY; Censini, S; Bayeli, PF; Telford, JL; Figura, N; Rappuoli, R et al. Analysis of expression of CagA and VacA virulence factors in 43 strains of *Helicobacter pylori* reveals that clinical isolates can be divided into two majors types and that CagA is not necessary for expression of the vacuolating citotoxin. *Immun*, v.63, p.94-98. 1995.
5. Telford, JL; Ghiara, P; Dell'orco, M; Comanducci, M; Burrioni, D; Bugnoli, M et al. Gene structure of the *Helicobacter pylori* cytotoxin and evidence of its key role in gastric disease. *J Exp Med*, v.179, p.1653-1658. 1994.
6. Covacci, A; Censini, S; Bugnoli, M; Petracca, R; Burrioni, D; Macchia, G et al. Molecular characterization of the 128-KDa immunodominant antigen of *Helicobacter pylori* associated with cytotoxicity and duodenal ulcer. *Proc Natl Acad Sci USA*, v.90, p.5791-5795. 1993.
7. Hacker, J; Bender, L; Ott, M; Wingender, J; Lund, B; Marre, R et al. Deletions of chromosomal regions coding for fimbriae and hemolysins occur in vitro and in vivo in various extraintestinal *Escherichia coli* isolates. *Microb Pathog*, v.8, p.213-225. 1990.
8. Censini, S; Lange, C; Xiang, Z; Crabtree, JE; Ghiara, P; Borodovsky, M et al. Cag A pathogenicity island of *Helicobacter pylori*, encodes type I-specific and disease – associated virulence factors. *Proc Natl Acad Sci USA*, v.93, p.14648-14653. 1996.
9. Correa, P. *Helicobacter pylori* and gastric carcinogenesis. *Amer J surg Pathol*, v.19, p.S37-S43. 1995.
10. Akopyants, NS; Clifton, SW; Kersulyte, D; Crabtree, JE; Youree, BE; Reece, CA et al. Analyses of the cag pathogenicity island in *Helicobacter pylori*. *Mol Microbiol*, v.28, p.37-53. 1998.
11. Keates, S; Keates, AC; Warny, M; Peek Junior, RM; Murray, PG; Kelly, CP. Differential activation of mitogen-activated protein kinases in AGS gastric epithelial cells by cag+ and cag- *Helicobacter pylori*. *J Immunol*, v.163, p.5552-9. 1999
12. Queiroz, DMM; Mendes, EM; Rocha, GA; Oliveira, NA; Oliveira, CA; Magalhães, PP et al. CagA-positive *Helicobacter pylori* and risk for developing gastric carcinoma in Brazil. *Int J Cancer*, v.78, p.135-139. 1998.
13. Gatti, LL; Labio, RW; Silva, LC; Smith, MAC; Payao, SLM. cagA Positive *Helicobacter pylori* in Brazilian Children Related to Chronic Gastritis. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, v.10, n.4, p.254-258. 2006.
14. Peek Junior, RM; Blaser, MJ; Mays, DJ; Forsyth, MH; Cover, TL; Song, SY et al. *Helicobacter pylori* strain-specific genotypes and modulation of gastric epithelial cell cycle. *Cancer Res*, v.59, p.6124-31. 1999.
15. Sullivan, PB; Thomas, JE; Wight, DG; Neale, G; Eastham, EJ; Corrah, T et al. *Helicobacter pylori* in Gambia children with chronic Diarrhoea and malnutrition. *Arch Dis Child*, v.65, p.189-91. 1990.
16. Wisniewski, RM; Peura, DA. *Helicobacter pylori*: beyond peptic ulcer disease. *Gastroenterologist*, v.5, p.295-305. 1997.
17. Tebbe, B; Geilen, CC; Schulzke, JD. *Helicobacter pylori* infection and chronic urticaria. *J Am Acad Dermatol*, v.34, p.685-6. 1996.
18. Mccallion, WA; Ardill, JE; Bamford, KB; Potts, SR; Boston, VE. Age dependent hypergastrinaemia in children with *Helicobacter pylori* gastritis – evidence of early acquisition of infection. *Gut*, v.37, p.35-38. 1995.
19. Mitchell, A; Silva, TM; Barrett, LJ; Lima, AA; Guerrant, RL. Age-specific *Helicobacter pylori* seropositivity rates of children in an impoverished urban area of northeast Brazil. *Clin Microbiol*, v.4, p.1326-8. 2003.

Endereço para Correspondência :

Prof. Dr. Luciano Lobo Gatti

Laboratório de Análises Clínicas

Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO

Rodovia BR153 Km339 + 400m - Bairro Água do Cateto - Ourinhos/SP

e-mail: lobogatti@yahoo.com.br

Fone : 14 – 3302 6400 (Ramal 6424)

Recebido em 26.04.2012 – Aprovado em 27.03.2013

INCIDÊNCIA DOS GENÓTIPOS 16 E 18 DO HPV EM MULHERES DE CIDADE DA REGIÃO AMAZÔNICA.¹

INCIDENCE OF HPV GENOTYPES 16 AND 18 IN WOMEN IN CITY AMAZON REGION

Lacy Cardoso de BRITO JUNIOR², Ludmila Marcia Sousa do NASCIMENTO³, Bruna Pedroso TAMEGÃO LOPES⁴, Aldemir Branco de OLIVEIRA FILHO⁵, Claudio Guedes SALGADO⁶ e José Alexandre Rodrigues de LEMOS⁷

OBJETIVO: estudar a incidência dos genótipos 16 e 18 do HPV em mulheres, com ou sem citologia associada a efeito citopático compatível com HPV, provenientes do município de Barcarena - Pará. **MÉTODO:** participaram deste estudo 50 voluntárias, através de coleta cérvico-vaginal para realização de PCR-RT para HPV 16 e 18, e citologia convencional. **RESULTADOS:** a citologia mostrou prevalência de 02/50 casos de LSIL/NICI, associadas ao efeito citopático compatível com HPV. O genótipo 16 do HPV ocorreu em 04/05 casos e os genótipos 16/18 ocorreram em 01/05 casos, principalmente em mulheres que apresentavam lesões do tipo ASC-US ou LSIL/NIC I. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** a presença de alterações citológicas do tipo ASC-US ou LSIL/NIC I ($p=0,0166$) representou um importante alerta para a possível infecção pelos tipos 16 e 18 do HPV.

DESCRITORES: teste de Papanicolaou, sondas de DNA, HPV, PCR

INTRODUÇÃO

A Amazônia vem sendo alvo, nas últimas três décadas, de intensas transformações no seu ecossistema. Muitas decorrentes da atividade migratória de indivíduos em busca de oportunidades de emprego a partir da abertura de rodovias, exploração mineral, construções de hidrelétricas e instalação de grandes projetos agrícolas. Este êxodo resultou em crescimento populacional desordenado das áreas exploradas, e influenciou nas condições de saúde da população local com o aumentando de doenças sexualmente transmissíveis (DST)¹, como o Papiloma Vírus Humano (HPV).

Mundialmente, o HPV tem sido detectado em aproximadamente 10% a 20% da população feminina sexualmente ativa entre 15 e 49 anos de idade^{2,3,4,5,6}. Com os tipos de alto risco (genótipos 16 e 18), de reconhecida capacidade de transformação neoplásica, sendo detectados na grande maioria dos casos de câncer cervical invasivo^{3,7}.

A infecção pelos tipos virais de alto risco do HPV é uma das condições necessárias, porém, não a única para o desenvolvimento de uma neoplasia cervical^{2,3,4}. Outros fatores como a alta paridade, persistência da infecção, estado imunológico, uso prolongado de contraceptivos

¹ Trabalho desenvolvido no Laboratório de Patologia Geral – Imunopatologia e Citologia do ICB da UFPA em parceria com a Fundação HEMOPA.

² Professor Doutor Adjunto IV do Instituto de Ciências Biológicas da UFPA. Responsável Técnico pelo Laboratório de Patologia Geral - Imunopatologia e Citologia da UFPA.

³ Mestre em Neurociências e Biologia Celular pelo Instituto de Ciências Biológicas, UFPA, Belém, Pará, Brasil.

⁴ Mestre em Biologia de Agentes Infecciosos Parasitários pelo Instituto de Ciências Biológicas, UFPA, Belém, Pará, Brasil.

⁵ Doutor em Genética e Biologia Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas, UFPA, Belém, Pará, Brasil.

⁶ Professor Doutor Associado I do Instituto de Ciências Biológicas da UFPA. Membro do Laboratório de Micologia Médica da Fundação Marcelo Candio

⁷ Professor Doutor Associado I do Instituto de Ciências Biológicas da UFPA. Membro do Laboratório de Biologia Molecular e Celular da Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará – HEMOPA

Conflito de interesses: nenhum

orais e o tabagismo⁸ tem sido associados à capacidade de transformação neoplásica deste vírus⁷.

Inúmeras são hoje as estratégias e metodologias disponíveis na saúde no sentido de aumentar a prevenção e rastreamento precoce do câncer de colo do útero. Dentre estas as mais importantes são as técnicas de rastreamento ou *screening* (exame de Papanicolaou ou de base líquida), a colposcopia, cervicografia e os testes de detecção do DNA de HPV por técnicas de PCR (Reação em Cadeia Polimerase)^{9,10,11,12,13,14,15}.

Destes métodos o exame de Papanicolaou continua sendo considerado hoje o mais efetivo e eficiente a ser aplicado, coletivamente, em programas populacionais de rastreamento do câncer cérvico-uterino^{9,16,17,18}.

Os testes de *screening* por citologia de base líquida^{5,19,20,21,22} e a detecção do DNA do HPV por PCR embora permitam uma melhor detecção deste patógeno ainda são muito caros e não estão totalmente disponíveis a população em geral^{4,5,23,12,23,24}.

OBJETIVO

Avaliar a incidência dos genótipos 16 e 18 do HPV em mulheres provenientes do município de Barcarena – Pará, sem lesões clínicas aparentes de cérvix uterina, com ou sem citologia ginecológica associada a efeito citopático compatível com HPV, juntamente com dados epidemiológicos como idade, escolaridade e tipo de ocupação.

MÉTODO

Amostra populacional

Participaram, voluntariamente, deste estudo 50 mulheres, provenientes das zonas urbanas e rurais da cidade de Barcarena e região, encaminhadas para Exame de Papanicolaou de rotina na Unidade Mista de Saúde de Barcarena – Pará.

Todas as pacientes receberam informações quanto aos procedimentos realizados (Exame de Papanicolaou, convencional e de base líquida, PCR para a presença de HPV dos sorotipos 16 e 18) e da utilização dos dados para esta pesquisa, através de esclarecimentos verbais e por escrito na assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, promulgado pela Comissão de Ética do Hospital Universitário João de Barros Barreto da Universidade Federal do Pará (196/2004).

Coleta e análise do material biológico

Foi utilizado o Sistema DNA-CITOLIQU (DIGENE),

de exame citológico de base líquida, para a coleta do material cérvico-vaginal, utilizando-se o quite composto de tubete com 1ml de solução Universal Collection Medium (UCM) e escova endocervical. Após a coleta, o material foi conservado a 4° C para posterior confecção das lâminas e extração do DNA viral.

A padronização das técnicas de confecção e coloração das lâminas de citologia de base líquida seguiram as indicações do fabricante e os resultados obtidos descritos segundo a Classificação de Bethesda, através de estudo duplo cego por citopatologistas do Laboratório de Patologia Geral – Imunopatologia do Instituto de Ciências Biológicas da UFPA, sendo considerados positivos para alterações sugestivas de efeito citopático compatível com HPV aqueles concordantes pelos dois observadores.

Extração de DNA Viral e identificação dos genótipos 16 e 18

O DNA viral contido nas células armazenadas nos tubetes de coleta para citologia de base líquida foi extraído utilizando o quite comercial QIAamp DNA Mini Kit (Qiagen) seguindo as instruções do fabricante. A identificação dos genótipos 16 e 18 do HPV foi feita por PCR em tempo real,

em todas as pacientes deste estudo, empregando o sistema TaqMan[®] (Applied Biosystems, Foster City, CA) tendo como alvo o gene E1 do HPV.

As reações de genotipagem foram preparadas utilizando iniciadores (PF16, PR16, PF18 e PR18) e sondas específicas (PB16 e PB18) para os genótipos 16 e 18 do HPV (**Tabela 01**), e o conjunto de reagentes do kit comercial TaqMan Universal PCR Master Mix (Applied Biosystems, Foster City, CA), contendo nucleotídeos, tampão, UNG, AmpliTaq[®], referência passiva (ROX), de acordo com as instruções do fabricante.

Tabela 01 Sequências nucleotídicas de iniciadores e sondas utilizadas para identificar os genótipos 16 e 18 do HPV

Iniciadores/ Sondas*	Seqüências nucleotídicas (5'®3')
PF16	GCCTACGATAATGACATAGTAGACGATAG
PR16	ACAATCCTTTACAATTTTTGCCTGTGAA
PF18	TGTCAGAAATGGTACAATGGGCATT
PR18	TGTTGCTGTCTGCTAATAAGGCATA
PB16*	FAM-CAATTGGCAGACACTAATAG-TAMRA
PB18*	FAM-GATATGGCATTGGAATATG-TAMRA

Cada reação foi composta por 15 mL de Master Mix, 10,5 mL de água, 1,5 mL de conjunto de iniciadores e sonda para cada genótipo (assay-by-design) e 3µL de DNA. A reação foi realizada na plataforma ABI PRISM 7000

(Applied Biosystems, Foster City, CA), com o seguinte protocolo de ciclagem: um ciclo de 50°C por 2 minutos; um ciclo de 95°C durante 10 minutos; 50 ciclos de 90°C durante 50 segundos e 60°C durante 1 minuto.

Análise estatística

Os resultados citológicos e moleculares da infecção pelo HPV foram agrupados e analisados no programa BioEstat versão 5.0, utilizando o teste exato de Fisher e o “Screening Test” visando determinar a especificidade/sensibilidade dos métodos. Sendo considerado significativo para valor de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

A análise citologia realizada mostrou a maior prevalência (40/50) de casos associados a processos inflamatórios (Tabela 2), principalmente em mulheres com idades entre 20 e 37 anos (25/50).

Com apenas 02/50 mulheres apresentando no Exame de Papanicolaou Lesões Escamosas de Baixo Grau (LSIL) / Neoplasias Intraepiteliais Cervicais de Grau I (NIC I) associadas a efeito citopático compatível com HPV. As quais se encontravam na faixa etária de 20 a 25 anos, se declararam estudantes e tinham escolaridade compatível com o 2º Grau completo (Tabela 2).

TABELA 2 – Distribuição das características de mulheres provenientes do município de Barcarena - Pará (faixa etária, ocupação e grau de escolaridade) segundo os resultados de Exame de Papanicolaou.

Indicador	Resultado do Exame de Papanicolaou			Total
	Normal	Inflamatória	HPV	
Faixa Etária:				
<20	1	3	--	4
20-25	1	9	2	12
26-31	1	9	--	10
31-37	3	7	--	10
38-43	1	4	--	5
44-49	1	3	--	4
Acima 50	--	5	--	5
Total	08	40	02	50
Ocupação				
Doméstica	3	15	--	18
Lavadora	--	6	--	6
Comerciarista	--	1	--	1
Professora	1	4	--	5
Administrativo	2	7	--	9
Artista	--	2	--	2
Estudante	2	5	2	9
Total	08	40	02	50
Escolaridade:				
1º G.				
incompleto	2	18	--	20
1º G. completo	1	5	--	6
2º G.	--	1	--	1
incompleto				
2º G. completo	3	14	2	19
3º G.	2	2	--	4
incompleto				
Total	08	40	02	50

Fonte: Laboratório de Patologia Geral – Imunopatologia do ICB da UFPA.

Em relação ao diagnóstico molecular (PCR) para a presença dos genótipos 16 e 18, do HPV observou-se a presença de material viral em 05/50 casos. Com o genótipo 16 ocorrendo em 04/05 casos e a associação dos genótipos 16/18 ocorrendo em 01/05 dos casos. Principalmente em mulheres que apresentavam Lesões Celulares Escamosas de Significado Indeterminado (ASC-US) (02/05) ou LSIL/ NIC I (03/05) (Tabela 3).

TABELA 3 – Distribuição das características moleculares e genotípicas do HPV encontrado em mulheres provenientes do município de Barcarena – Pará, segundo a presença de citologia característica de lesões celulares limítrofes e pré-malignas com ou sem associação a efeito citopático compatível com HPV.

Alteração Citologia	Agentes	PCR (genótipo)
ASC-H	B. curtos	Negativo
LSIL/NIC I**	B. curtos*	HPV 16
LSIL/NIC I**	HPV	HPV 16
ASC-US**	B. curtos*	HPV 16
LSIL/NIC I**	<i>G.vaginalis</i> *	HPV 16
LSIL/NIC I	<i>T.vaginalis</i> + HPV	Negativo
ASC-US**	<i>G.vaginalis</i> + <i>T.vaginalis</i> *	HPV 16/18
Total	07	07

*p=0,1075

**p=0,1075

Legenda: PCR – Reação em cadeia Polimerase; LSIL/NIC I - Lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau / Neoplasia Intraepiteliais Cervicais; ASC-US (Atipias de Células Escamosas de Significado Indeterminado); HPV – Efeito Citopático compatível com HPV; HPV 16/18 – Genótipos 16 e 18 do Papiloma Vírus, ao mesmo tempo.

Quanto à análise, segundo o “Screening Test” e o Teste Exato de Fisher ($p < 0,05$), foi evidenciado que o efeito citopático compatível com HPV (Teste Exato de Fisher - $p = 0,1075$) não é um achado que represente especificidade e/ou mesmo sensibilidade para o Exame de Papanicolaou em relação ao PCR para os tipos 16 e 18 do HPV. Enquanto que, a observação de alterações citológicas dos tipos ASC-US ou LSIL/ NIC I (Teste Exato de Fisher - $p = 0,0166$) são achados que representam um alerta para a possível infecção pelos genótipos 16 e/ou 18 do HPV. Mesmo sem a evidência de efeito citopático compatível com HPV no exame citológico.

DISCUSSÃO

Neste estudo observamos que a presença de PCR positivo para os genótipos 16 ou 16/18 de HPV esteve diretamente relacionado a mulheres adultas-jovens, com média de idade 27,4 anos, início da vida sexual em torno dos 17 anos, escolaridade compatível com 2º

grau completo, que se declaravam estudantes (dados não mostrados) e que apresentavam alterações citológicas dos tipos ASC-US ou LSIL/NIC I, mesmo sem a evidência de efeito citopático compatível com HPV.

Dados concordantes com a literatura que aponta o início precoce da vida sexual e a presença de Lesões do tipo LSIL/NIC I como alguns dos principais fatores associados a presença de HPV dos tipos 16 e 18^{4,6,7,8,10,16,25,26}.

A presença de PCR positivo para os genótipos 16 ou 16/18 do HPV associado a co-infecção com outros agentes infecciosos, como *G. vaginalis*, bacilos curtos e *T. vaginalis*, também observados neste estudo, é um achado freqüente na literatura^{6,8,24,26}.

Murta et al²⁷ e Cox²² em seus estudos esclarecem que a presença de co-infecções genitais é um fator importante, e facilitador, para a proliferação celular para o vírus HPV.

Discacciati et al²⁸ e Rama et al⁷ em seus estudos, por sua vez, referem ainda que a freqüência de anormalidades citológicas cervicais associadas ao HPV, após a conização, eram maiores em pacientes com vaginose bacteriana anteriores a conização. Sugerindo que esta associação de HPV em co-infecção com outros agentes aumenta os riscos de anormalidades citológicas cervicais.

Freitas et al²³ em seus estudos com mulheres de Belo Horizonte, Minas Gerais - Brasil, relataram que o HPV 16 foi o genótipo viral mais freqüentemente associado a lesões do tipo LSIL/ NICI.

Rama et al⁷, em seus estudos demonstraram que

existe uma associação importante entre mulheres com histórico de infecção antiga por HPV de alto risco e alterações celulares do tipo ASC-US, idade inferior a 25 anos, tabagistas e com maior número de parceiros sexuais durante a vida.

Santos et al¹⁷ descreveram também a mesma relação entre a presença de HPV de alto risco e a presença de ASC-US em achados histológicos cervicais de 59 mulheres. Assim, estes autores recomendam a utilização de exames moleculares para detecção do HPV para todas as pacientes que apresentarem alterações citológicas do tipo ASC-US, mesmo sem a associação de efeito citopático compatível com o HPV.

CONCLUSÃO

Observou-se que a incidência dos genótipos 16 e 18 do HPV por PCR-RT, esteve diretamente relacionada a mulheres jovens da cidade de Barcarena, com início precoce da vida sexual, que se declaravam estudantes e que apresentavam alterações celulares dos tipos ASC-US e LSIL/ NIC I, sem a associação a efeito citopático compatível com HPV.

AGRADECIMENTOS

A todos da Unidade Mista de Saúde de Barcarena, em especial a Dra. Maria Cibele e a SECTAM/FUNTEC atual SEDECT (Secretaria de Desenvolvimento, Ciência, e Tecnologia), pelo apoio financeiro ao desenvolvimento deste projeto.

SUMMARY

INCIDENCE OF HPV GENOTYPES 16 AND 18 IN WOMEN IN CITY AMAZON REGION

Lacy Cardoso de BRITO JUNIOR, Ludmila Marcia Sousa do NASCIMENTO, Bruna Pedrosa TAMEGÃO LOPES, Aldemir Branco de OLIVEIRA FILHO, Claudio Guedes SALGADO e José Alexandre Rodrigues de LEMOS

OBJECTIVE: studying the incidence of HPV genotypes 16 and 18 in women, with or without cytology associated with HPV, living in the municipality of Barcarena, Pará. **METHOD:** fifty volunteers participated in the study through cervicovaginal sampling for PCR-RT to test for HPV 16 and 18 and for conventional cytology of smears. **RESULTS:** cytology showed an incidence of 02/50 cases of LSIL/CINI associated with a cytopathic effect compatible with HPV. Genotype 16 of HPV occurred in 04/05 cases and genotype 16/18 in 01/05 cases, mainly in women who showed lesions of the ASC-US or LSIL/CINI type. **CONCLUSIONS:** the presence of cytological changes of the ASC-US or LSIL/CINI type (p=0.0166) represents an important flag for possible infection by HPV types 16 and 18.

KEY WORDS: Vaginal Smears, DNA Probes, PCR.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodovias federais têm 2 mil pontos de prostituição. Diário do Pará, Belém, 06 out 2010. Disponível em: <http://diariodopara.diarioonline.com.br/N-114858-RODOVIAS+FEDERAIS+TEM+2+MIL+PONTOS+DE+PROSTITUICAO.html>. Acesso em: 19 nov 2010.
2. American Cancer Society (ACS). ACS Guideline for the Early Detection of Cervical Neoplasia and Cancer. *CA Cancer J Clin* 52(6):342-362, 2002.
3. Fernandes, TAAM; Meissner, RV; Bezerra, LF; Azevedo, PRM; Fernandes, LV. Human Papillomavirus Infection in women attended at a cervical cancer screening service in Natal, Brazil. *Braz Jour Microb* 39:573-578, 2008.
4. Chauhan, SC; Jaggi, M; Bell, MC; Verma, M; Kumar, D. Epidemiology of Human Papilloma Virus (HPV) in Cervical Mucosa. *Methods Mol Biol* 471:439-456, 2009.
5. Nonnenmacher, B; Breitenbach, V; Villa, LL; Prolla, JC; Bozzetti, MC. Identificação do papilomavírus humano por biologia molecular em mulheres assintomáticas. *Rev Saúde Pública* 36(1):95-100, 2002.
6. Christopoulos, P; Papadias, K; Panoulis, K; Deligeorgiou, E. Human papilloma virus in adolescence. *Clin Exp Obstet Gynecol* 35(4):248-251, 2008.
7. Rama, CH; Roteli-Martins, CM; Mauricette, SF; Longatto-Filho, DA; Gontijo, RC; Sarian, LOZ; Syrjänen, K; Aldrighi, JM. Prevalência do HPV em mulheres rastreadas para o câncer cervical. *Rev Saúde Pública* 42(1):123-130, 2008.
8. Hoory, T; Monie, A; Gravitt, P; Wu, TC. Molecular Epidemiology of Human Papillomavirus. *J Formos Med Assoc* 107: 198-217, 2008.
9. Nanda, K; McCrory, DC; Myers, ER; Bastian, LA; Hasselblad, V; Hickey, JD; Matchar, DB. Accuracy of the Papanicolaou Test in Screening for and Follow-up of Cervical Cytologic Abnormalities: A Systematic Review. *Ann Intern Med* 132:810-819, 2000.
10. Coutlee, F; Rouleau, D; Ferenczy, A; Franco, E. The laboratory diagnosis of genital human papillomavirus infections. *Can J Infect Dis Med Microbiol* 16(2):83-91, 2005.
11. Adams, AL; Eltoum, I; Roberson, J; Chen, J; Connolly, K; Chheng, AC. Negative Colposcopic Biopsy After Positive Human Papilloma Virus (HPV) DNA Testing: False-Positive HPV Results or False-Negative Histologic Findings? *Am J Clin Pathol* 125:413-418, 2006.
12. Carestiato, FN; Silva, KC; Balthazar, DS; Silva, L; Marinho, M; Oliveira, LHS; Cavalcanti, SMB. Analysis of molecular biology techniques for the diagnosis of human papillomavirus infection and cervical cancer prevention. *Rev Soc Bras Med Trop* 39(5):428-432, 2006.
13. Waheed, S; Linthacum, TA. Role of adjuvant HPV testing and continued Pap smear screening in women over age 66. *Journal of Clinical Oncology, ASCO Annual Meeting Proceedings (Post-Meeting Edition)* 26 (May 20 Supplement): 1531, 2008.
14. Milutin-Gasperov, N; Sabol, I; Matovina, M; Spaventi, S; Grace, M. Detection and typing of human papillomaviruses combining different methods: polymerase chain reaction, restriction fragment length polymorphism, line probe assay and sequencing. *Pathol Oncol Res* 14(4):355-363, 2008.
15. Ginocchio, CC; Barth, D; Zhang, F. Comparison of the Third Wave Invader Human Papillomavirus (HPV) Assay and the Digene HPV Hybrid Capture 2 Assay for Detection of High-Risk HPV DNA. *J Clin Microbiol* 46:1641-1646, 2008.
16. Noronha, VL; Noronha, R; Carmona, B; Macedo, LA; Cruz, EM; Naum, C et al. Papilomavírus Humano (HPV) em mulheres com citologia oncótica dentro dos limites da normalidade. *DST – J Bras Doenças Sex Transm* 17(1): 49-55, 2005.
17. Santos, ALF; Derchain, SFM; Sarian, LO; Campos, EA; Santos, MR; Fonsechi-Carvasan, GA. Resultados Histológicos e Detecção do HPV em Mulheres com Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado e Lesão Escamosa Intra-epitelial de Baixo Grau na Colpocitologia Oncológica. *RBGO* 26(6):457-462, 2004.
18. Castle, PE; Sadorra, M; Garcia, F; Holladay, EB; Kornegay, J. Pilot Study of a Commercialized Human Papillomavirus (HPV) Genotyping Assay: Comparison of HPV Risk Group to Cytology and Histology. *Jour Clin microbiology* 44:3915-3917, 2006.
19. Pereira, SMM; Utagawa, ML; Pittoli, JE; Aguiar, LS; Maeda, MYS; Longatto Filho, A; Loreto, CD et al - Avaliação da celularidade citológica em preparados de base líquida *Rev Inst Adolfo Lutz* 62(1):35-39, 2003.
20. Sherman, ME. Chapter 11: Future Directions in Cervical Pathology. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 31:72-9, 2003.

21. Wong, NKS; Fy, NG; Leung, G. Cytological distinction between high-risk and low-risk human papillomavirus infections in SurePath liquid-based cell preparations. *J Clin Pathol* 61(12):1317-1322, 2008.
22. Cox, JT. Epidemiology and natural history of HPV. *J Fam Pract Suppl*:3-9, 2006.
23. Freitas, TP; Carmo, BB; Paula, FDF; Rodrigues, LF; Fernandes, AP; Fernandes, PA. Molecular detection of HPV 16 and 18 in cervical samples of patients from Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo* 49(5):297-301, 2007.
24. Agarossi, A; Ferrazzi, E; Parazzini, F; Perno, CF; Ghisoni, L. Prevalence and type distribution of high-risk human papillomavirus infection in women undergoing voluntary cervical cancer screening in Italy. *J Med Virol* 81(3):529-535, 2009.
25. Wu, Y; Chen, Y; Li, L; Yu, G; Zhang, Y; He, Y. Associations of high risk HPV types and viral load with cervical cancer in China. *J Clin Virol* 35:264-9, 2006.
26. Wetzel, C; Tissot, A; Kollar, LM; Hillard, PA; Stone, R; Kahn, JA. Development of an HPV educational protocol for adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 20(5):281-287, 2007.
27. Murta, EFC; Souza, MAH; Adad, SJ; Araújo Júnior, E. Infecção pelo Papilomavírus Humano em Adolescentes: Relação com o Método Anticoncepcional, Gravidez, Fumo e Achados Citológicos. *RBGO* 23(4):217-221, 2001.
28. Discacciati, MG; Rabelo-Santos, SH; Campos, EA; Simões, JÁ; Derchain, SFM; Sarian, LOZ; Zeferino, LC. Vaginose Bacteriana e DNA de Papilomavírus Humano de Alto Risco Oncogênico em Mulheres Submetidas a Conização com Alça Diatérmica para Tratamento de Neoplasia Intra-epitelial Cervical de Alto Grau. *RBGO* 26(9):721-725, 2004.

Correspondência:

Prof. Dr. Lacy Cardoso de Brito Junior

Universidade Federal do Pará/ Instituto de Ciências Biológicas/ Lab. de Patologia Geral - Imunopatologia e Citologia

Av. Augusto Corrêa n 01.

Bairro Guamá - CEP 66075-900

Belém – Pará Fones: (091) 32336728

e-mail: lcdbrito@ufpa.br ou lcdbrito@bol.com.br

Recebido em 20.09.2011 – Aprovado em 23.04.2013

LEISHMANIOSE VISCERAL NO ESTADO DO PARÁ¹

VISCERAL LEISHMANIASIS IN PARÁ STATE

Edu Silva e SILVA² e Ana Cláudia Inácio GAIOSO³

RESUMO

OBJETIVO: descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de Leishmaniose Visceral (LV), no estado do Pará, de janeiro de 2007 a dezembro de 2011. **MÉTODO:** estudo transversal, de dados estatísticos e epidemiológicos fornecidos pelo Grupo de Trabalho Leishmanioses, da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará. Como a LV não é uma doença endêmica em todos os municípios do estado, a pesquisa abordou os casos das regionais municipais com maior prevalência da doença e/ou aquelas, nas quais estão localizados municípios de transmissão intensa no Pará. Para as informações obtidas realizaram-se cálculos de frequências e médias utilizando-se os programas *Microsoft Office Excel*[®] 2007, *Word*[®] 2007 e *BioEstat*[®] 5.0. **RESULTADOS:** nas treze regionais de saúde do estado foram registrados 1.877 casos no período do estudo, com os maiores números de casos pertencentes à 6^a. Regional (24,3%) e à 2^a. Regional (22,1%). A proporção de casos no ano de 2007 foi de 24,2%, e de 17,4% em 2011. As oito regionais definidas para este estudo registraram 1.738 casos, no total. Nestas, a faixa etária de 1 a 9 anos de idade teve o maior número de casos (57,3%), assim como, o sexo masculino (59,6%). Junho foi o mês com maior frequência de doentes (12,0%) e 68,4% do total ocorreram na zona rural. O exame parasitológico foi positivo em 25,7% dos casos, assim como, 72,3% foram positivos para a reação de imunofluorescência indireta. Com relação à classificação dos casos, 91,8% foram casos novos e 2,5% recidiva da doença; evoluíram para a cura 64,5% do grupo e a taxa de letalidade foi de 3,9%. O critério laboratorial confirmou 88,8% dos casos; a autoctonia foi registrada em uma proporção de 86,1%. Com relação ao quadro clínico, a febre foi a manifestação mais frequente em 92,4% dos participantes. Em 76,9% dos casos, a droga mais utilizada foi o Antimonial Pentavalente. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** o estudo demonstrou maior prevalência da doença em crianças, homens e nos residentes em zona rural. Embora com letalidade baixa, constatou-se ainda a expressiva frequência da Leishmaniose Visceral no Estado do Pará, apesar da queda do número de casos durante os anos do estudo.

DESCRITORES: Leishmaniose visceral; calazar; epidemiologia.

INTRODUÇÃO

As leishmanioses, dentre elas a forma visceral, também conhecida como Calazar, compreendem uma das sete endemias mundiais de prioridade absoluta da Organização Mundial de Saúde (OMS), devido ao seu caráter endêmico em várias regiões do mundo, afetando um a dois milhões de pessoas por ano, havendo, aproximadamente, 500.000 casos novos de Calazar a cada ano¹.

A Leishmaniose visceral (LV) é uma infecção sistêmica causada por um protozoário do gênero *Leishmania*, a *Leishmania chagasi*. No Brasil, o principal vetor é o *Lutzomyia longipalpis*, sendo o cão doméstico

o reservatório mais importante e o homem o hospedeiro final².

Com a expansão da área de abrangência da doença e o aumento significativo do número de casos, a enfermidade passou a ser considerada pela OMS uma das prioridades dentre as doenças tropicais. Aproximadamente 90% dos casos ocorrem em cinco países: Índia, Bangladesh, Nepal, Sudão e Brasil. A doença atinge principalmente a população pobre desses países. Embora existam métodos de diagnóstico e tratamentos específicos, grande parte da população não tem acesso a estes procedimentos, elevando os índices de mortalidade³.

¹ Trabalho realizado na Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA). Belém, Pará, Brasil

² Médico graduado pela Universidade Federal do Pará- UFPA; Oficial do Exército Brasileiro.

³ Médica graduada pela Universidade Federal do Pará- UFPA

A LV é uma doença emergente em diferentes áreas urbanas brasileiras. Transformações ambientais associadas a movimentos migratórios e ao processo de urbanização podem explicar, em parte, porque a LV, originalmente uma doença restrita às áreas rurais, passou a ocorrer de forma endêmica e epidêmica nas áreas urbanas de grandes cidades do nordeste brasileiro. O processo desordenado de ocupação urbana resultou em condições precárias de vida e destruição ambiental, fatores que também podem ter influenciado a emergência da doença no meio urbano⁴.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de Leishmaniose Visceral (LV), no estado do Pará, de janeiro de 2007 a dezembro de 2011.

MÉTODOS

Realizou-se um estudo do tipo transversal, com as informações referentes aos dados epidemiológicos dos casos de Leishmaniose visceral notificados no Estado do Pará. Considerando que a LV não é uma doença endêmica em todos os municípios do Estado, optou-se em fazer a descrição detalhada das informações referentes aos casos notificados nas regionais com municípios de maior prevalência da doença e/ou aquelas nas quais estão localizados municípios de transmissão intensa da doença. Assim, elegeu-se como população de estudo o total de casos notificados em 8 Regionais de Saúde, do total das 13 existentes no Estado.

O período compreendido do estudo foi de Janeiro de 2007 a dezembro de 2011, totalizando um intervalo de

cinco anos.

Variáveis estudadas

Na população estudada, foram investigadas as variáveis: idade, sexo, município de residência, zona de residência, frequência de casos, mês/ano de notificação da doença, critérios diagnósticos clínicos e/ou laboratoriais, teste parasitológico para pesquisa de formas de leishmania, teste sorológico para pesquisa de anticorpos anti-leishmania, manifestações clínicas, drogas utilizadas no tratamento, falência do tratamento e desfecho dos casos.

Coleta e análise de dados

Utilizou-se a base de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), cedida pelo Grupo de Trabalho (GT) Leishmanioses, da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA).

Os dados obtidos foram analisados e organizados de acordo com suas frequências, médias e medianas, e apresentados em ilustrações e tabelas, utilizando-se o programa *Microsoft Office Excel 2007, Word 2007* e *BioEstat 5.0*.

ASPECTOS ÉTICOS

O projeto desta pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos do Hospital Universitário João de Barros Barreto da UFPA.

RESULTADOS

Os casos notificados de janeiro de 2007 a dezembro de 2011, de acordo com a regional de ocorrência, estão explícitos na tabela I.

TABELA I – Distribuição de acordo com o ano de ocorrência, dos casos de Leishmaniose Visceral Americana no Estado do Pará, de 2007 a 2011.

NÚMERO DE CASOS	2007		2008		2009		2010		2011		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1ª Regional	16	30,8	10	19,2	9	17,3	8	15,3	9	17,3	52	100,0
2ª Regional	111	26,7	86	20,7	62	14,9	73	17,6	83	20,0	415	100,0
3ª Regional	13	18,8	13	18,8	19	27,5	10	14,5	14	20,3	69	100,0
4ª Regional	4	66,7	-	-	1	16,7	1	16,7	-	-	6	100,0
5ª Regional	42	23,5	36	20,1	48	26,8	28	15,6	25	14,0	179	100,0
6ª Regional	118	25,9	107	23,5	81	17,8	90	19,7	60	13,1	456	100,0
7ª Regional	18	26,9	10	14,9	6	8,9	17	25,4	16	23,9	67	100,0
8ª Regional	1	10,0	2	20,0	-	-	6	60,0	1	10,0	10	100,0
9ª Regional	28	26,2	23	21,5	18	16,8	27	25,2	11	10,3	107	100,0
10ª Regional	2	14,3	5	35,7	6	42,8	-	-	1	7,1	14	100,0
11ª Regional	17	29,8	16	28,1	12	21,0	3	5,3	9	15,8	57	100,0
12ª Regional	18	14,5	13	10,5	43	34,7	16	12,9	34	27,4	124	100,0
13ª Regional	66	20,6	94	29,3	43	13,4	54	16,8	64	19,9	321	100,0
Total	454	24,2	415	22,1	348	18,5	333	17,7	327	17,4	1.877	100,0

Fonte: GT Leishmanioses / SESPA, 2012

A seguir estão descritos os municípios que constituem cada uma das Regionais incluídas na pesquisa.

1. **2º Regional de Saúde:** Acará, Bujarú, Colares, Concórdia do Pará, Santa Isabel do Pará, Santo Antônio do Tauá, São Caetano de Odivelas, Tomé-Açú e Vigia.
2. **3º Regional de Saúde:** Castanhal, Curuçá, Igarapé-Açú, Inhangapi, Magalhães Barata, Maracanã, Marapanim, São Domingos do Capim, São Francisco do Pará, São João da Ponta e Terra Alta.
3. **5º Regional de Saúde:** Aurora do Pará, Capitão Poço, Dom Eliseu, Garrafão do Norte, Ipixuna do Pará, Irituia, Mãe do Rio, Nova Esperança do Piriá, Paragominas, Santa Maria do Pará, São Miguel do Guamá e Ulianópolis.
4. **6º Regional de Saúde:** Abaetetuba, Barcarena, Igarapé-Miri, Mojú e Tailândia.
5. **7º Regional de Saúde:** Afuá, Cachoeira do Arari,

Chaves, Muaná, Ponta de Pedras, Salvaterra, Santa Cruz do Arari, São Sebastião da Boa Vista e Soure.

6. **9º Regional de Saúde:** Alenquer, Almeirim, Aveiro, Belterra, Curuá, Faro, Itaituba, Jacareacanga, Juruti, Monte Alegre, Novo Progresso, Óbidos, Oriximiná, Placas, Prainha, Rurópolis, Santarém, Terra Santa e Trairão.
7. **12º Regional de Saúde:** Água Azul do Norte, Bannach, Conceição do Araguaia, Cumarú do Norte, Floresta do Araguaia, Ourilândia do Norte, Pau d'Arco, Redenção, Rio Maria, Santa Maria das Barreiras, Santana do Araguaia, São Félix do Xingú, Sapucaia, Tucumã e Xinguara.
8. **13º Regional de Saúde:** Baião, Cametá, Limoeiro do Ajurú, Mocajuba e Oeiras do Pará.

A figura 1 mostra a diferença de acometimento da doença em relação às faixas etárias.

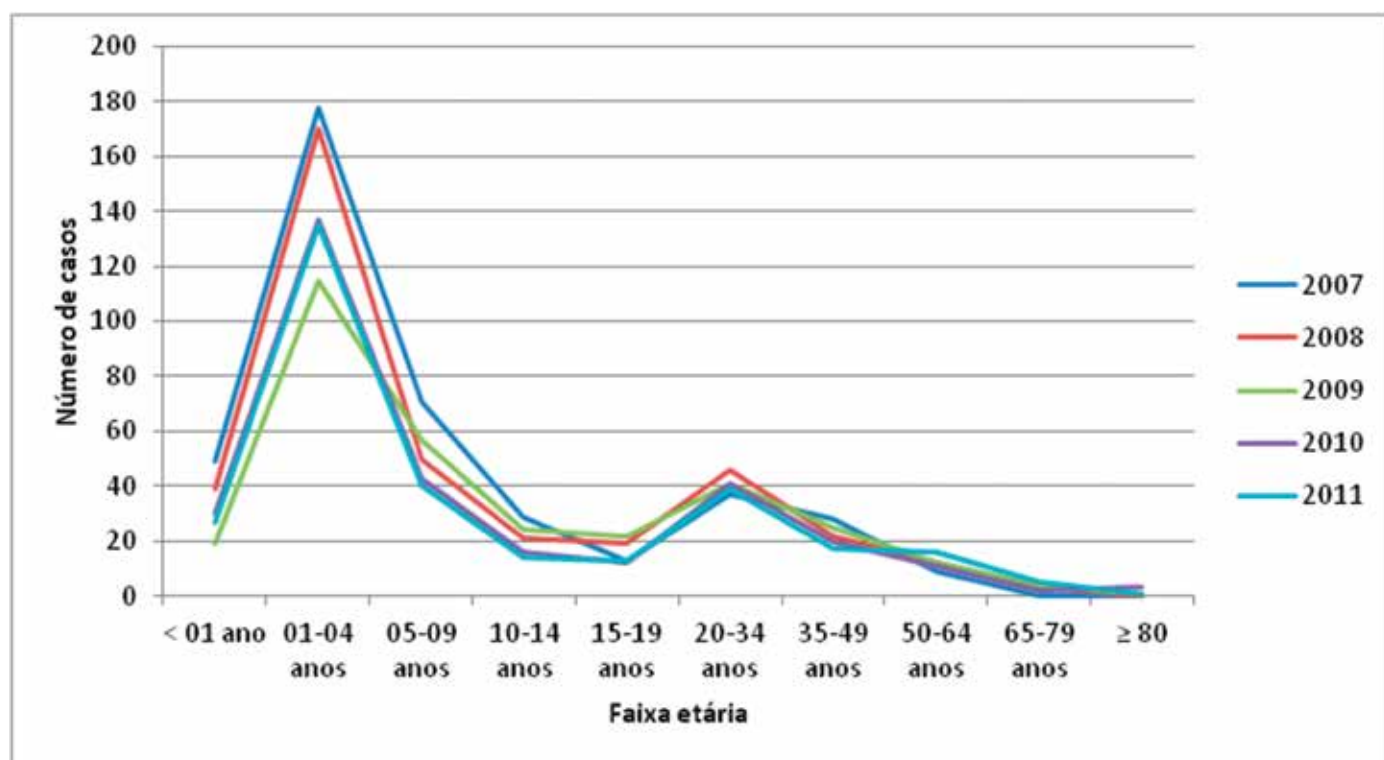


FIGURA 1 - Distribuição de acordo com a faixa etária, dos casos de Leishmaniose Visceral Americana no Estado do Pará, de 2007 a 2011.

Em relação ao sexo, dos 1.738 casos estudados, 40,4% (702/1.738) pertenciam ao sexo feminino e 59,6% (1.036/1.738) pertenciam ao masculino.

Os meses de ocorrência da doença, durante os cinco anos estudados, também foram analisados e estão descritos na figura 2.

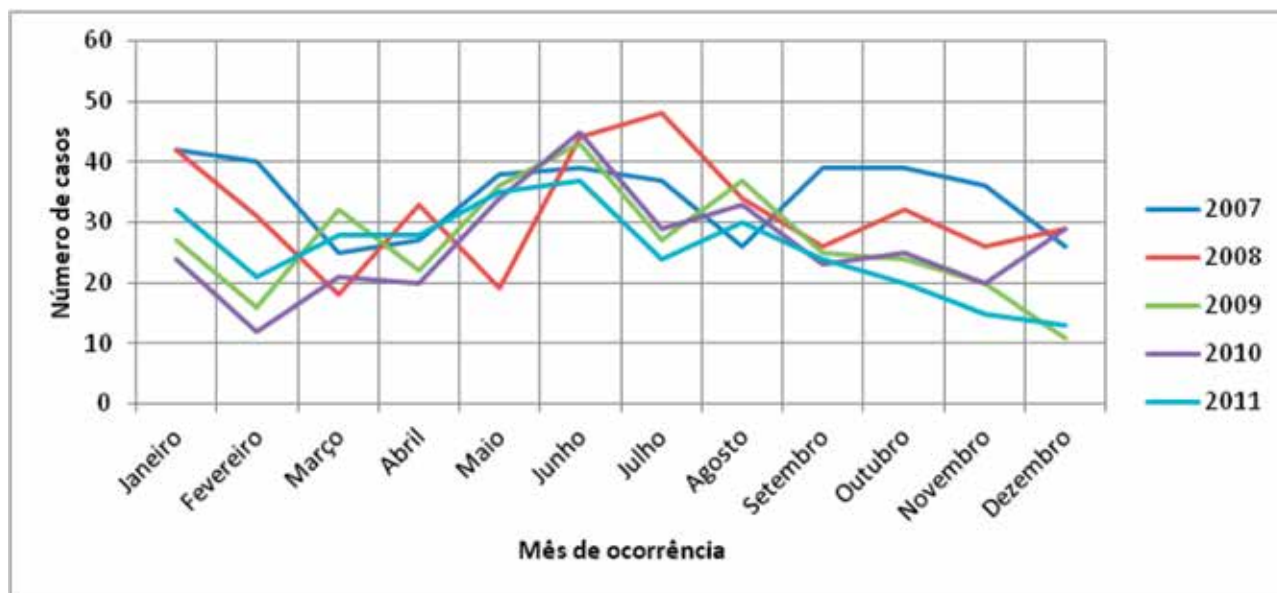


FIGURA 2 – Distribuição de acordo com mês de ocorrência dos casos de Leishmaniose Visceral Americana no Estado do Pará, de 2007 a 2011

A ocorrência da doença, segundo à zona de residência da população estudada, está representada na tabela II.

TABELA II - Distribuição de acordo com a zona de residência dos casos de Leishmaniose Visceral Americana no Estado do Pará, de 2007 a 2011

ZONA DE RESIDÊNCIA	2007		2008		2009		2010		2011		Total	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Urbana	82	16,6	109	22,1	116	23,5	88	17,8	98	19,9	493	100,0
Rural	312	26,2	265	22,3	197	16,6	217	18,3	198	16,7	1189	100,0
Periurbana	15	57,7	2	7,7	1	3,8	4	15,4	4	15,4	26	100,0
Ignorado / Em branco	5	16,7	6	20,0	6	20,0	6	20,0	7	23,3	30	100,0
Total	414	23,8	382	22,0	320	18,4	315	18,1	307	17,7	1.738	100,0

Fonte: GT Leishmanioses / SESPA, 2012

No que se refere ao exame parasitológico (pesquisa direta de leishmania), 25,7% (446/1.738) dos casos tiveram resultado positivo para a doença; outros 7,8% (136/1.738) com resultado negativo, enquanto os demais (66,5%) não realizaram o referido exame.

Em relação ao exame de reação de imunofluorescência indireta (RIFI), 72,3% (1.256/1.738) tiveram resultado positivo para a leishmania; 3,4% (59/1.738) tiveram resultado negativo e 22,9% (398/1.738) não realizaram o referido exame. Os demais, 1,4% (25/1.738), tiveram preenchimento ignorado.

Considerando a classificação dos casos de Leishmaniose visceral, 91,8% (1.596/1.738) foram casos novos, 2,5% (43/1.738) recidivas e 1,6% (27/1.738) transferências de outros municípios do Estado. Foi ignorada esta classificação em 4,1% (72/1.738) dos casos. Excluindo os ignorados, observam-se 95,8% (1.596/1.666) casos novos.

No que se refere à evolução dos casos, houve 264

com evolução ignorada. Entre os demais (1.474), evoluíram para cura 64,3% (948/1.474) dos casos; registrou-se abandono em 1,8% (26/1.474) dos casos. A taxa de óbitos por Leishmaniose Visceral foi de 3,9% (58/1.474) e 1,2% (18/1.474) de óbitos por outras causas. Foram transferidos para outros locais 28,8% (424/1.474) dos participantes.

Quanto ao tratamento realizado, este foi ignorado em 311 participantes. Excluindo estes, o Antimonial Pentavalente foi usado como droga inicial em 93,6% (1.336/1.427) dos casos, seguido da Anfotericina B, com 3,7% (53/1.427). A Anfotericina B Lipossomal foi usada inicialmente em 1,3% (18/1.427) dos casos e a Pentamidina em 0,2% (3/1.427) dos casos. Outras drogas não identificadas foram utilizadas em 1,2% (17/1.427) dos casos.

Analisando os critérios para confirmação do diagnóstico, em 88,8% (1.544/1.738) dos participantes a confirmação se fez através do critério laboratorial, enquanto, 11,2% (194/1.738) foram confirmados pelo

clínico-epidemiológico.

A autoctonia foi registrada em 86,0% (1.496/1.738) dos casos. Com origem diversa do município de notificação obteve-se 4,4% (77/1.738) dos casos. Tiveram origem indeterminada 165 notificações.

Ao analisar as manifestações clínicas de maior ocorrência na doença, durante os cinco anos estudados, 92,4% (1.606/1.738) dos casos referiram febre; 79,6% (1.383/1.738) apresentaram esplenomegalia e a hepatomegalia foi registrada em 67,9% (1.180/1.738) dos casos.

DISCUSSÃO

Mesmo com ocorrência ampla no Estado, observou-se nos últimos cinco anos uma queda gradativa na frequência da LV. Em 2007 registraram-se 454 casos, 415 no ano de 2008, 348 em 2009, decaindo, em 2010, para 333 e, por fim, no ano de 2011 foram notificados 327 casos. Houve, portanto, uma redução na proporção de 27,97% no decorrer desse período, tendo contribuído para isso, possivelmente, as políticas públicas de prevenção da doença.

No que diz respeito a faixa etária de maior acometimento, a LV acomete principalmente crianças, sobretudo as desnutridas⁵, e nesta pesquisa constatou-se maior prevalência entre 1 e 9 anos de idade. A doença na sua forma clássica acomete pessoas de todas as idades, mas na maior parte das áreas endêmicas, 80% dos casos registrados ocorrem em crianças com menos de 10 anos de idade. Em alguns focos urbanos existe uma tendência à modificação na distribuição dos casos por grupo etário, com ocorrência de altas taxas também no grupo de adultos jovens³, fato observado no presente estudo que, entre os adultos, mostrou maior frequência entre aqueles na faixa etária entre 20 e 34 anos.

Uma justificativa para a predileção pela infância deve-se ao fato de ser este grupo particularmente susceptível à infecção e à progressão para o estado mórbido, por conta da imaturidade do sistema imunológico. Todavia, a desnutrição, frequente em grupos populacionais de baixa condição socioeconômica e nos quais a doença é prevalente, é um outro fator a contribuir nessa gênese.

O homem, especialmente na zona rural, é quem mais sai de casa em busca do alimento e do sustento da família. Esta prática criaria então um elemento de risco para este grupo – a exposição ao ambiente silvestre, a qual, certamente, aumenta a probabilidade do contato com o vetor da doença. Possivelmente, esta seja uma condição a favorecer a maior ocorrência entre os homens, fato observado no presente estudo, com 59,6% dos casos, assim como em outros trabalhos⁶.

Os meses de maior registro da doença foram janeiro, junho e julho, em todo o período deste estudo, os quais correspondem, na região norte do Brasil, ao início do período chuvoso (janeiro) e ao seu término (junho e julho). O aumento da incidência de doenças de transmissão vetorial nos períodos chuvosos está associado a maior densidade

vetorial da época, resultado da multiplicação do mosquito aumentada, uma vez que o mesmo necessita da água para sua reprodução.

Autores afirmam a superação do paradigma de ser a LV uma doença tipicamente rural⁵. Um estudo realizado no Estado do Mato Grosso mostrou que a transmissão da LV foi mais elevada na área urbana (66,7%), em quase todos os anos investigados⁶. Todavia, do total de casos estudados nesta casuística, a zona urbana foi responsável por menos de um terço destes, sendo, portanto, a maioria da zona rural.

Vários estudos mostram evidências de que a LV está incidindo cada vez mais no meio urbano. A lógica para esta ocorrência está fundamentada no crescimento progressivo do fluxo migratório das pessoas da zona rural para a urbana, onde passam a habitar em locais impróprios, com deficiente saneamento básico, altos índices de desmatamento e promovendo uma ocupação desordenada, principalmente nas periferias das cidades. Esta multiplicidade de fatores, especialmente o desmatamento desordenado que vem se processando, podem estar contribuindo para a invasão do ambiente peri-domiciliar pelo flebotomíneo *Lu. Longipalpis*⁷.

A classificação dos casos no primeiro contato com os serviços de saúde (tipos de entrada) foram, em sua maioria, casos novos (91,8%), o que demonstra a manutenção efetiva do ciclo da LV. Ocorreram recidivas em 2,47% dos indivíduos estudados e 1,55% foram transferidos de outros locais.

Em um levantamento dos casos de LV no Brasil, durante cinco anos, registraram-se, aproximadamente, 3.000 casos/ano, com letalidade média de 8% ao ano⁸. Na presente amostra, cujo período de estudo também foi de cinco anos, obteve-se uma média de 347 casos/ano, o que representa cerca de 11% do total de casos/ano, em nível nacional. A letalidade média anual encontrada foi de 3%.

Pode estar contribuindo para a baixa letalidade aqui observada, em relação à média nacional, o percentual expressivo de transferências registrado, que foi de acima de um quarto (28,8%) da população investigada. Desse modo, após o diagnóstico muitos casos têm seu seguimento feito em outro local, não sendo possível a obtenção do desfecho da doença – êxito pela cura ou óbito. Todavia, cabe ressaltar que melhores condições de diagnóstico e/ou de tratamento precoces também podem estar contribuindo para esta baixa letalidade.

Considerando somente os casos com evolução conhecida, a cura foi obtida em cerca de dois terços dos casos. Não se pode depreender, no entanto, que a terapêutica implementada não oferece eficácia para a resolução da doença. Pelo mesmo motivo da baixa letalidade encontrada neste estudo, as proporções observadas de desfechos podem estar sofrendo influência do grande número de transferência de casos.

Neste estudo, a terapia inicial utilizada na maioria dos portadores da doença foi o Antimonial pentavalente,

representando 93,6% destas intervenções medicamentosas entre os casos conhecidos. Certamente, essa frequência deve-se ao fato de ser ela a droga de escolha preconizada para tratamento inicial, no protocolo do Ministério da Saúde do Brasil.

A droga de segunda escolha utilizada nesta população de estudo, por falha do Antimonial, foi a Anfotericina B que está indicada como segunda opção para os pacientes que tenham refratariedade relacionada ao uso dos antimoniais pentavalentes⁹.

Foi expressivo o percentual de casos autóctones presentes nesta amostra, o que pode traduzir a boa qualidade dos serviços de saúde envolvidos no diagnóstico desses doentes, demonstrando, de certa forma, que estão empenhados em dar uma assistência adequada, seja utilizando meios eficazes para realizar o correto diagnóstico, seja aplicando a medicação específica, permitindo que o doente não tenha necessidade de se deslocar para outros centros em busca de assistência à saúde.

A frequente escassez de recursos e a falta de infraestrutura dos serviços de saúde, especialmente no que concerne ao diagnóstico da infecção por *Leishmania chagasi*, na população canina e humana, tornam as atuais medidas de controle pouco factíveis. Esse quadro vem se constituindo como um paradigma, favorecendo a perpetuação do ciclo vicioso entre pobreza e doença em muitos estados brasileiros, nos quais a LV permanece como mais uma doença negligenciada. Em resposta a este cenário desfavorável têm sido empreendidos vários esforços na tentativa de definir uma abordagem mais efetiva para o controle da doença no Brasil⁵.

CONCLUSÃO

A Leishmaniose Visceral mostra uma redução progressiva de sua frequência nos anos estudados, com valores absolutos de 454 casos em 2007, 415 em 2008, 348 em

2009, 333 em 2010 e 327 no ano de 2011.

A faixa etária mais acometida foi aquela com idades entre 01 e 04 anos, predomínio este que se observou em todas as regionais de saúde. Houve uma ocorrência ligeiramente mais elevada no sexo masculino, observando-se uma frequência de 54,6% de casos.

Os meses de maior ocorrência da doença corresponderam aqueles do período chuvoso amazônico. Registrou-se, portanto, maior número de casos no período compreendido entre Janeiro e Julho, em todos os anos do levantamento. Encontrou-se variação da zona de moradia entre as diversas regionais. Na 9^a. e na 12^a. Regionais de Saúde, a maior frequência de doentes foi proveniente da zona urbana, em todos os anos do estudo, enquanto, nas demais Regionais estudadas a maior frequência de doentes foi proveniente sempre de zona rural.

O “tipo de entrada” dos doentes investigados, na rede de saúde, deu-se predominantemente através de casos novos (91,82%), ficando as recidivas apenas com 2,47%. Na análise do desfecho dos casos investigados, 54,5% evoluíram para a cura. Do total, 3,3% dos casos evoluíram para o óbito pela LV e solicitaram transferência de tratamento 24,4% dos casos.

A droga de primeira escolha utilizada nesta população de estudo foi o Antimonial pentavalente, com 76,86% de pacientes utilizando-a. A Anfotericina B foi a primeira droga indicada somente em 3,04% deles. Houve necessidade de mudança da droga inicialmente usada em 5,4% dos indivíduos. Nos casos em que ocorreu a mudança de droga, a Anfotericina B foi a mais utilizada, perfazendo um total de 80,85% das situações em que houve necessidade de mudança do medicamento.

Os sintomas mais frequentes observados nesta população de estudo foram febre, presente em 92,4% dos casos; esplenomegalia, em 79,57% e hepatomegalia que se manifestou em 67,89% dos casos.

SUMMARY

VISCERAL LEISHMANIASIS IN PARÁ STATE

Edu Silva e SILVA e Ana Cláudia Inácio GAIOSO

OBJECTIVE: To delineate the epidemiology of reported cases of visceral leishmaniasis in the state of Pará, from January 2007 to December 2011. **METHOD:** A descriptive transversal study, statistical and epidemiological data provided by the Working Group Leishmaniasis, the State Department of Public Health Pará. The study addressed the cases of eight health districts of the state of Pará. Calculations of frequencies and averages using the programs Microsoft Office Excel ® 2007, Microsoft ® Office Word 2007 and BioEstat ® 5.0. **RESULTS:** analyzed the information of 1,738 cases of visceral leishmaniasis, with most cases (24.3%) belonging to the 6th Regional Health, the age group 1-9 years of age (57.3%) and males (59.6%). June was the month with the highest frequency of cases (12.0%), the countryside the most frequent (68.4%). In the total study population parasitological examination was positive in 25.7% of cases, as well as 72.3% were positive for indirect immunofluorescence. Regarding the classification of cases, 91.8% were new

cases, 2.5% disease recurrence; healing progressed with 64.5% of the group and the fatality rate was 3.9%. The most commonly used drug was pentavalent antimony (76.9%). The laboratory test confirmed 88.8% of cases; autochthony was recorded in 86.1% of cases. With regard to the clinical, fever was the most common manifestation (92.4%). **CONCLUSION:** This study showed the prevalence of the disease in children, and men living in rural areas. Although with low mortality, there was still a significant frequency Visceral Leishmaniasis in the State of Pará, despite the decline in the absolute number of cases over the years.

KEY-WORDS: Visceral leishmaniasis, kalaazar; epidemiology

AGRADECIMENTOS

Aos prof^{os}. Maria Rita, Eliane Fonseca, Pedro Pardal e Ronaldo Monteiro pela disponibilidade em ajudar e pelas importantes sugestões.

À Mônica Fadul pelos inúmeros esclarecimentos e disponibilidade constante.

REFERÊNCIAS

1. Focaccia, RV. Tratado de infectologia. 3^a Ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2005.
2. Queiroz, MJA; Alves, JGB; Correia, JB. Leishmaniose visceral: características clínico-epidemiológicas em crianças de área endêmica. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 80, n. 2, Apr. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-5572004000200012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 de Fevereiro de 2011.
3. Gontijo, CMF; Melo, MN. Leishmaniose Visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. Rev. Bras. Epidemiol. vol.7, n.3, p. 338-347; 2004.
4. Costa, DNCC. Avaliação da eliminação canina como estratégia de controle da Leishmaniose Visceral Canina a partir de modelos teóricos de dinâmica de transmissão. Rio de Janeiro, 2012. 94f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia em Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.procc.fiocruz.br/desenho-e-analise-de-estudos/Avaliacao-da-eliminacao-canina-como-estrategia-de>. Acesso em: 05 jul. 2012.
5. Dantas, TF; Brandão, FSP. Expansão geográfica da Leishmaniose Visceral no Estado de Pernambuco. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba, v. 39, n. 4, Aug. 2006. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v39n4/a07v39n4.pdf>. Acesso em 14 de fevereiro de 2011. doi: 10.1590/S0037-86822006000400007.
6. Mestre, GLC; Fontes, CJF. A Expansão da epidemia de leishmaniose visceral no Estado de Mato Grosso, 1992-2005. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 40: 42-48; 2007.
7. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
8. Rosas Filho, MS; Silveira, FT. Epidemiologia, clínica e imunologia da infecção humana por Leishmania (Leishmania) infantum chagasi em área endêmica de leishmaniose visceral no Pará. Rev. Para. Med., Belém, v. 21, n. 3, sept. 2007. Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-59072007000300002&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 16 de agosto de 2012.
9. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Leishmaniose visceral grave: normas e condutas. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

Endereço para Correspondência

acigaioso@hotmail.com
edu.silva.esilva@hotmail.com

Recebido em 25.01.2013 – Aprovado em 06.03.2013

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM PSORÍASE¹

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PSORIASIS PATIENTS

Maria Amélia Lopes dos SANTOS², Caren dos Santos LIMA³, Heliana Freitas de Oliveira GÓES³, José Gabriel Miranda da PAIXÃO³ e Taurino dos Santos RODRIGUES NETO³

RESUMO

Objetivo: determinar o perfil clínico-epidemiológico dos portadores de psoríase atendidos, durante o ano de 2009 no Ambulatório de Dermatologia da UEPA, Belém-Pa. **Método:** estudo transversal, no qual foram entrevistados 50 pacientes portadores da doença. A entrevista baseou-se em um protocolo composto de uma parte inicial com perguntas relacionadas ao perfil sócio-econômico e aos aspectos relativos a fatores associados com doença em estudo e uma parte subsequente, na qual foram avaliados aspectos da apresentação clínica da psoríase. **Resultados:** verificou-se que predominou o sexo feminino, faixa etária de 38 a 48 anos de idade, com ensino fundamental incompleto e que afirmaram estar passando por alguma situação estressante na época do surgimento da doença. Predominou a psoríase em placa, disseminada e os membros inferiores foi a localização mais acometida. **Conclusão:** é de grande importância o incentivo de pesquisas que visem delinear o perfil clínico-epidemiológico, a fim de se conhecer melhor as populações que são atingidas por esta dermatose no Brasil.

DESCRITORES: psoríase; perfil de saúde; dermatologia.

INTRODUÇÃO

A psoríase é uma doença inflamatória crônica imunomediada que afeta pele e unhas, apresentando envolvimento articular em 10 a 40% dos casos.¹ Atinge aproximadamente 1 a 3% da população mundial, acometendo homens e mulheres indistintamente.^{2,3,4}

No Brasil, tal afecção se manifesta em cerca de 2,5% da população geral, apresentando maior prevalência na faixa etária de 40 a 64 anos.¹

Apesar de sua etiologia desconhecida, sabe-se que a predisposição genética, juntamente com fatores ambientais, influencia tanto na ocorrência quanto na severidade da psoríase.⁵

A expressão clínica se faz por placas eritemato-escamosas, de formato e tamanhos variáveis que podem se instalar em qualquer área de pele, principalmente em sítios sujeitos a traumas constantes,^{4,6} sendo a proliferação epidérmica e os mecanismos imunomediados fatores cruciais para a manutenção das lesões inflamatórias características.⁷ Ocasionalmente são pruriginosas e em cerca de 50 a 80% dos casos identificam-se alterações ungueais.^{1,8}

No entanto, outros padrões clínicos mais raros podem ocorrer, como a psoríase invertida, cujas lesões surgem em áreas intertriginosas; psoríase pustulosa, caracterizada pela presença de pústulas estéreis, bem como a forma eritodérmica, que compromete 90% da superfície cutânea. Sintomas sistêmicos como febre, calafrios, debi-

¹ Trabalho realizado no Ambulatório de Dermatologia da Universidade do Estado do Pará (UEPA)

² Professora da disciplina de Dermatologia da Universidade do Estado do Pará- UEPA

³ Médicos graduados pela Universidade do Estado do Pará.- UEPA

lidade muscular e leucocitose podem acompanhar as duas últimas formas.^{1,9}

Além disso, o envolvimento articular pode preceder, cursar junto ou surgir até anos após as manifestações cutâneas de qualquer forma da doença.⁸

Apesar de existirem alguns estudos abordando os aspectos clínicos e epidemiológicos da psoríase, a maioria deles avalia populações europeias e norte-americanas, havendo poucas análises abrangendo pacientes de países em desenvolvimento, como o Brasil, especialmente no que diz respeito à região norte.

Assim, a pesquisa objetivou determinar o perfil clínico-epidemiológico dos portadores de psoríase atendidos no ano de 2009, no Ambulatório de Dermatologia da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém-Pa.

MÉTODO

Todos os pacientes foram estudados segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitadas as Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Res. CNS 196/96) do Conselho Nacional de Saúde após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Pará e, atendendo às recomendações da comissão, a participação dos pacientes foi voluntária e com consentimento formal.

Foram avaliados 50 pacientes com psoríase, incluindo-se homens e mulheres com idade entre 18 e 70 anos, cadastrados no Ambulatório de Dermatologia da Universidade do Estado do Pará (UEPA), durante o segundo semestre de 2009.

Essa pesquisa caracterizou-se como uma análise estatística descritiva e prospectiva, com delineamento transversal. A entrevista baseou-se em um protocolo composto por perguntas simples, diretas e de fácil compreensão, contendo uma parte inicial com perguntas relacionadas ao perfil sócio-econômico e aos aspectos relativos a fatores associados com doença em estudo. Os pacientes foram submetidos à avaliação dermatológica no Ambulatório de Dermatologia da UEPA, na qual foram analisados aspectos da apresentação clínica da psoríase, tais como tempo de doença, forma, extensão e localizações das lesões.

RESULTADOS

Do total de 50 casos de pacientes portadores de psoríase atendidos no período estudado, 31 (62%) eram

do sexo feminino, na faixa etária de 38 a 48 anos. Houve predomínio de faiodermas 41 (82%), com renda mensal de dois salários mínimos 20 (40%) e ensino fundamental incompleto 19 (38%). As características socioeconômicas dos entrevistados estão expostas na Tabela I.

Tabela I - Características socioeconômicas dos pacientes atendidos no Ambulatório de Dermatologia da UEPA, Belém - PA, 2009

Variável	% (N)
Sexo	
Masculino	
Feminino	
Idade (anos)	
18 a 28 (incompletos)	
28 a 38 (incompletos)	
38 a 48 (incompletos)	
48 ou mais	
Cor da pele	
Leucodema	
Faciodema	
Melanodema	
Situação social	
Com companheiro	
Sem companheiro	
Renda (em salário mínimo)	
<1	
1	
2	
3	
4	
5	
>6	
Escolaridade	
Analfabeto	
Ensino Fundamental incompleto	
Ensino Fundamental completo	
Ensino Médio incompleto	
Ensino Médio completo	
Ensino Superior incompleto	
Ensino Superior completo	

Quanto ao tempo de apresentação das lesões, 18 (36%) apresentavam entre um a cinco anos de doença, predominando a forma em placas 40 (80%), disseminadas, e distribuídas principalmente nos membros superiores e inferiores. Na Tabela II apresentam-se esses dados.

Tabela II - Características socioeconômicas dos pacientes atendidos no Ambulatório de Dermatologia da UEPA, Belém - PA, 2009

Variável	% (N)
Tempo de doença (em anos)	
<1	
1 a 5 incompletos	
5 a 10 incompletos	
10 a 15 incompletos	
15 a 20 incompletos	
> 20	
Forma de doença	
Emplaca	
Gutata	
Artopática	
Extensão	
Localizada	
Disseminada	
Localização	
Membros superiores	
Membros inferiores	
Face	
Tronco	
Couro cabeludo	

A maioria 29 (58%) relatou algum fator emocional associado ao desencadeamento da psoríase. A respeito das comorbidades diagnosticadas, as enfermidades mais frequentes foram: diabetes (33%) e hipertensão arterial (23%). Além disso, mais da metade dos pacientes 28 (56%) não possuíam história de psoríase na família. Os fatores associados a doença em estudo, apresentam-se na Tabela III.

Tabela III - Características socioeconômicas dos pacientes atendidos no Ambulatório de Dermatologia da UEPA, Belém - PA, 2009

Variável	% (N)
Fator emocional	
Presente	
Ausente	
Comorbidades*	
Hipertensão arterial	
Diabetes	
Dislipidemia	
Depressão	
Alergia medicamentosa e alimentares	
Outras	
História Familiar	
Familiar com psoríase	
Familiar sem psoríase	

* Incidência das comunidades associadas

DISCUSSÃO

No Brasil, segundo dados da Sociedade Brasileira de Dermatologia, a psoríase se manifesta em cerca de 2,5% da população geral.¹ Sabe-se ainda que fatores culturais, sociodemográficos e ambientais podem ter impacto na incidência ou no curso clínico da doença.⁷

Na casuística estudada, 62% dos pacientes eram mulheres, sendo a média de idade dos pacientes entre 38 a 48 anos. Essa maior prevalência no sexo feminino, principalmente em faixa etária acima dos 50 anos, já foi observada em outros estudos.^{7,10,11} Entretanto, não há diferenças morfológicas comprovadas na ocorrência desta dermatose entre os sexos.¹²

Em relação à cor da pele, 82% eram faiodermas, ratificado pelos achados de Ribeiro et al (2006)¹³, o qual explica que isso se deve ao fato que 56% da população que procura por serviços de saúde pública são melanodermas e faiodermas. Além disso, vale ressaltar que a população brasileira é bastante miscigenada, principalmente na região norte, onde há predomínio de pardos.⁷

Existe ainda a baixa ocorrência da doença em indivíduos melanodermas encontrada nesta pesquisa, estando relacionada com o fato de que em pessoas de origem caucasiana, a presença do alelo HLA-Cw*0602, confere risco dez vezes maior para o surgimento da psoríase.^{12,14}

Quanto à situação conjugal, observou-se que 50% viviam com companheiro fixo, dado que no estudo de Silva et al (2006)¹⁰, não foi estatisticamente relevante. Além disso, há poucos trabalhos epidemiológicos na literatura que avaliem a situação conjugal de pacientes psoriásicos, possivelmente porque tal fator não tem associação com a ocorrência do quadro.

Mais da metade dos pacientes entrevistados apresentava renda mensal menor ou igual a dois salários mínimos, tendo escolaridade até o ensino fundamental incompleto, justificado pelos entrevistados serem pacientes atendidos em um serviço de saúde pública, refletindo a situação socio-econômica da maioria dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), os quais, em geral, possuem baixa renda e baixa escolaridade. Segundo dados do Datasus (2007)¹⁵, 47,32% dos usuários do SUS no Pará têm uma renda mensal inferior a um salário mínimo.

Verificou-se também que 36% começaram a manifestar as lesões há 1 a 5 anos incompletos e 58% dos pacientes, na época do surgimento da doença, estavam passando por um momento de stress físico ou emocional. O aparecimento ou a piora das lesões decorrente de fatores emocionais, se devem ao fato de que o stress influencia diretamente no processo inflamatório e proliferativo das

células na psoríase, o que possivelmente seria o gatilho para as reações imunomediadas.² De fato, existem evidências na literatura de que o estresse psicológico influencia no surgimento ou exacerbação de diversas doenças dermatológicas, inclusive a psoríase.^{16,17}

No que diz respeito à forma clínica de psoríase e extensão das lesões mais incidentes, a maioria dos pacientes apresentavam, respectivamente, em placas (80%) e lesões disseminadas (60%), sendo esta destacada por vários estudos como forma de apresentação clínica mais comum.^{5,18,19} Enquanto que, somente dois pacientes apresentaram a forma artropática, provavelmente, porque estes são atendidos principalmente em serviços de Reumatologia.⁷

As formas pustulosa e eritrodérmica são apresentações menos comuns e mais graves da doença, em geral, acompanhadas de manifestações sistêmicas e relacionadas a imunodeficiências, requerendo, por isso, atendimento e cuidados hospitalares, o que justifica o não registro destas formas, já que esta pesquisa restringiu-se apenas a pacientes ambulatoriais.²⁰ Do mesmo modo, não foi detectado nenhum caso de psoríase invertida, manifestação atípica também relacionada à imunossupressão.²¹

Nesta pesquisa a localização das lesões foram, em ordem decrescente, nas faces extensoras dos membros inferiores (30%) e membros superiores (26%), tronco (22%), couro cabeludo (19%) e face (3%).

Em geral, as lesões costumam aparecer em áreas normalmente cobertas por roupas ou protegidas pelos cabelos, ou seja, áreas menos expostas a radiação ultravioleta. Entretanto, tal fator não está necessariamente relacionado com o aumento do aparecimento das placas em regiões não expostas.¹²

Outras pesquisas mostram, porém, que as áreas mais afetadas foram couro cabeludo, cotovelos e membros inferiores, enquanto outras localizações como unhas, face, abdômen e tórax não foram muito referenciados.^{7,12,22} Um estudo de coorte feito por Kawada et al (2003)²², que analisou pacientes com psoríase durante 20 anos, encontrou 33,7% dos casos com acometimento no couro cabeludo, 28,6% nos membros inferiores. Enquanto que na face o acometimento foi de 5,8%, abdome 6,5% e tórax 5,6%.

Ao analisar a relação existente entre a extensão das lesões e a presença de fator emocional agravante das manifestações clínicas, verificou-se que esta não foi estatisticamente significativa. Porém, os aspectos emocionais foram ressaltados como um fator importante para o desencadeamento e o agravamento da doença de pele.^{23,24,25} Sabe-se, também, que o estresse psicológico tem relevância na severidade da doença e na eficácia do

tratamento, sendo a sua redução importante para a melhora clínica do paciente.²⁶

Por sua vez, a presença de co-morbidades ocorreu em 60% pacientes, sendo as mais frequentes o diabetes mellitus (33%) e hipertensão arterial (23%). Gottlieb e Dann (2009)²⁷

descreveram uma maior incidência de síndrome metabólica e doença cardiovascular em pacientes com psoríase comparados com a população geral, enquanto que Kawada et al (2003)²² citou Diabetes Mellitus (7%) e doenças cardiovasculares (4,2%) como co-morbidades mais associadas a psoríase. Além disso, tal dermatose é também associada a outras co-morbidades sistêmicas, incluindo artrite psoriásica, ansiedade, depressão, obesidade, hipertensão arterial, hiperlipidemia, dentre outras.²⁸

Ao serem questionados sobre história familiar de psoríase, 56% negaram a existência da doença em parentes, todavia Chaves (2005)²⁹ observou alta herdabilidade dos pais em famílias de portadores de psoríase que transmitiam a seus filhos e filhas, assim como elevada herança entre irmãos e irmãs. Isso pode ser explicado, no presente estudo, pois os pacientes, não sabiam identificar a doença em parentes próximos, distantes ou falecidos que pudessem apresentar a dermatose.

Outra justificativa para essa observação é que a psoríase pode ser classificada em dois tipos: tipo I, associado à manifestação psoriásica precoce e história familiar positiva, e tipo II, relacionado com manifestação tardia e história familiar negativa.^{7,14} A maioria dos pacientes, no presente estudo desencadeou a doença tardiamente, havendo, portanto, predomínio de herança familiar negativa da doença.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a maioria dos pacientes portadores de psoríase atendidos no Ambulatório de Dermatologia da UEPA, no período estudado, era do sexo feminino e estava na faixa etária de 38 a 48 anos. Houve predomínio de faiodermas, com renda mensal de dois salários mínimos e ensino fundamental incompleto.

O tempo de doença da maioria, até o presente momento, era entre um a cinco anos de doença. Quanto à apresentação das lesões predominaram a forma em placas, disseminadas e distribuídas principalmente nos membros superiores e inferiores.

Grande parte relatou algum fator emocional associado ao surgimento da psoríase. E, a respeito das comorbidades diagnosticadas, as enfermidades mais frequentes foram: diabetes mellitus e hipertensão arterial.

Assim, apesar da pequena amostra, espera-se

contribuir com os estudos acerca da doença e com isso incentivar mais investigações em outras amostras populacionais para que se tenha real conhecimento da situação da psoríase na região norte e em todo o país.

SUMMARY

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PSORIASIS

Maria Amélia Lopes dos SANTOS, Caren dos Santos LIMA, Heliana Freitas de Oliveira GÓES, José Gabriel Miranda da PAIXÃO e Taurino dos Santos RODRIGUES NETO

OBJECTIVE: was to determine clinical and epidemiological profile of patients with psoriasis treated during the year of 2009 in UEPA Dermatology Clinic, Belém-Pa-Brazil. **Methods:** It was performed a transversal and prospective study, in which 50 patients with the disease were interviewed. The interview was based on a protocol that included in its initial portion questions related to socio-economic profile and aspects related to factors associated with the disease under study and a subsequent part, in which analyze psoriasis clinical presentation. **Results:** It was found that most patients were female, aged between 38 to 48 years-old, with incomplete basic education and they said they were going through some stressful situation at the time of disease onset. The predominant clinical presentation was disseminated plaque psoriasis and lower limbs was the most affected location. **Conclusions:** It is very important the incentive for research aimed at delineating clinical and epidemiological profile, in order to better understand people who are suffering from this dermatosis in Brazil.

KEY-WORDS: psoriasis; health profile; dermatology.

REFERÊNCIAS

1. [Sociedade Brasileira de Dermatologia] Censo Dermatológico da SBD 2009 [online]. [13(5)]. São Paulo. Brasil: [SBD], setembro 2009. Disponível na WorldWide Web: <<http://www.sbd.org.br/medicos/atualidade/censo.html>>.
2. Silva, JDT; Muller, MC. Uma integração teórica entre psicossomática, stress e doenças crônicas de pele. *Estud.psicol.* 2007; 24(2): 247-56.
3. Fitzpatrick, T; Goldsmith, LA; Gilchrist, BA; Wolff, K. *Dermatology*. 3ª ed. New York (USA): McGraw – Hill; 1997.
4. Pita, CR. Psoríase sob a luz da medicina ocidental [Tese – Trabalho de conclusão de curso]. São Paulo (SP): Escola Brasileira de Terapias Integradas; 2003.
5. Magalhães, JF; Oliveira, PD; Follador, I; Oliveira, MFSP; Rego, VRA. Perfil clínico dos pacientes portadores de psoríase acompanhados em um serviço de Dermatologia na Bahia. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Dermatologia, 64; 2009 setembro: Belém (PA). Anais. SBD. 2009. p. 17.
6. Silva, KS; Silva, EAT. Psoríase e sua relação com aspectos psicológicos, stress e eventos da vida. *Estud. Psicol.* 2007; 24(2): 257-66.
7. Ferreira, CP; Martins, CJ; Issa, PR; Oliveira, RV; Cruz, AM. Psoriasis affects individuals of african descent and white brazilians similarly. *ActasDermosifiliogr.* 2010; 101(3): 230-4.
8. Bologna, JL; Jorizzo, JL; Rapini, RP. *Dermatology*. 2ª ed. Estados Unidos: MosbyElsevier; 2008.
9. Azulay, RD; Azulay, DR. *Dermatologia*. 5ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2008.
10. Silva, JDT; Muller, MC; Bonamigo, RR. Estratégias de coping e níveis de estresse em pacientes portadores de psoríase. *An. Bras. Dermatol.* 2006; 81(2):143-9.

11. Gelfand, JM; Stern, RS;Nijsten, T; Feldman, SR; Tomas, *Jet al.* The prevalence of psoriasis in africanamericans: results from a population-based study. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2005; 52(1):23-6.
12. Gudjonsson, JE; Elder, JT. Psoriasis: epidemiology. *Clin. Dermatol.* 2007; 25:535–46.
13. Ribeiro, MCS; Barata, RB; Almeida, MF; Silva, ZP. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não usuários do SUS-PNAD 2003. *Ciênc. saúde coletiva.* 2006; 11(4):1011-22.
14. Alves, C; Vieira, N; Meyer, I; Alves, CO;Toralles, MBP; Oliveira, MFSP. Antígenos de histocompatibilidade humanos e dermatologia: da pesquisa para a prática clínica. *An. Bras. Dermatol.* 2006; 81(1):65-73.
15. [Sistema Único de Saúde. DATASUS]. Sistema Único de Saúde [on line]. Brasília. Brasil: [SUS], novembro 2007. Disponível na World Wide Web: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2008/b03.def>>.
16. Kimyai-Asadfl, A;Usman, A. The role of psychological stress in skin disease.*J. Cutan. Med. Surg.* 2001; 140-5.
17. Waters, HC; Carter, CT;Piech, CT;Annuziata, K. The impact of psoriasis on psychological functioning and quality of life. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2009; 60(3):1001-17.
18. Duarte, I; Cunha, JAJ;Bedrikow, RB; Lazzarini, R. Qual é o tipo de fototerapia mais comumente indicada no tratamento da psoríase? UVB banda estreita e PUVA: comportamento da prescrição. *An. Bras. Dermatol.* 2009; 84(3): 244-8.
19. Berth-Jones, J. Psoriasis. *Medicine.* 2009; 37(5): 223-68.
20. López-Estebanz, JL; Ruiz-Genao, D. Psoriasis pustulosa, psoriasis palmoplantar, psoriasis eritrodérmica y etanercept. *Actas Dermosifiliogr.* 2010; 101(1):35-39.
21. Leal, L; Ribera, M;Daudén, E. Psoriasis and HIV infection. *Actas Dermosifiliogr.* 2008; 99:753-63.
22. Kawada, A; Tezuka, T;Nakamizo,Y; Kimura, H; Nakagawa, *Het al.* A survey of psoriasis patients in Japan from 1982 to 2001. *J. Dermatol. Sci.*2003; 31:59-64
23. Gowda, S ; Goldblum, OM ; McCall, WV ; Feldman, SR. Factors affecting sleep quality in patients with psoriasis. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2010; 63:114-23.
24. Fortune, D; Richards, HL; Kirby, B;McElhone, K; Markham, T; Rogers, *Set al.* Psychological diestresse impairs clearance of psoriasis in patients treated with photochemotherapy. *Arch. Dermatol.* 2003; 139(6): 752-6.
25. Azambuja, RD. Dermatologia integrativa: a pele em novo contexto. *An. Bras. Dermatol.* 2000; 75(4): 393-420.
26. Vedhara, K; Morris, RM; Booth, R;Horgan, M; Lawrence, *Met al.*Changes in mood predict disease activity and quality of life in patients with psoriasis following emotional disclosure. *J. Psychosom. Res.* 2007; 62(6):611-9.
27. Gottlieb, AB;Dann, F. Comorbidities in patients with psoriasis. *Am. J. Med.* 2009; 122(12): 1150.
28. Guenther, L; Gulliver, W. Psoriasis comorbidities. *J. Cutan. Med. Surg.* 2009; 13(2): 77-87.
29. [Chaves MD] Estudo da herdabilidade em genealogias de famílias com portadores de psoríase cutânea e língua geográfica [online]. Piracicaba. Brasil: [Biblioteca Virtual da UNICAMP (SBU)], março 2005. Disponível na WorldWide Web: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000352859>>.

Endereço para correspondência

Maria Amélia Lopes dos Santos

Av. Gentil Bittencourt, nº 1185, apartamento 1502.

Belém - PA.

CEP: 66040-000

Telefone: (91) 32521587/ 88681587

e-mail: dermatoamelia@gmail.com

Recebido em 26.03.2012 – Aprovado em 27.03.2013

INFECÇÃO POR HEPATITES B E C EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DO PARÁ¹

HEPATITIS B AND C INFECTION IN MUNICIPALITY OF PARÁ STATE-BRAZIL

Paulo Roberto da Silva COSTA JÚNIOR², Higor Serrão OLIVEIRA², Luiz Eduardo Lemos da SILVA³, Richelma de Fátima de Miranda BARBOSA³ e Rodrigo Luis FERREIRA DA SILVA⁴

RESUMO

Objetivo: determinar a prevalência e o perfil epidemiológico das infecções por hepatites B e C na população do município de Santarém-PA, período de 2008 a 2010. **Método:** feito um levantamento de dados sobre as hepatites B e C no banco de informações do SINAN e SIM da DIVISA, referente aos anos de 2008, 2009 e 2010, nos quais foram pesquisadas as seguintes variáveis: idade; sexo; classificação etiológica; forma; óbito. **Resultados:** detectou-se 4 casos de hepatite B e nenhum caso de hepatite C no ano de 2008; 9 casos de hepatite B e 1 caso de hepatite C em 2009; 55 casos de hepatite B e 38 casos de hepatite C em 2010; totalizando nesses três anos estudados 107 casos das hepatites pesquisadas. Houve um aumento do número de casos crônicos no ano de 2010, responsável por um aumento de 89,06% em relação aos anos anteriores, com 2 casos que evoluíram para óbito, onde em 2008 e 2009 não foram notificados nenhum caso. **Conclusões:** através dos dados obtidos pode-se concluir que a incidência dessas doenças aumentou em 2010 com relação aos anos de 2008 e 2009 no município, crescendo junto com a incidência e a taxa de mortalidade, o que nos mostra um aumento na letalidade dessas doenças, sendo cada vez mais importante obter conhecimentos sobre essas patologias.

DESCRITORES: hepatite B, hepatite C, saúde pública.

INTRODUÇÃO

As hepatites B e C são infecções causadas por vírus que possuem tropismo primário para o fígado, que podem evoluir de forma aguda ou crônica, causando inflamação e processos necróticos que são responsáveis pelos sintomas mais frequentes, que de acordo com o Ministério da Saúde podem cursar com icterícia ou sem icterícia, acompanhados de náuseas, vômitos, mialgia, febre, colúria e hipocolia fecal proeminente e característicos da doença^{1, 2, 3, 4}.

Essas doenças têm grande importância epidemiológica no Brasil e no mundo, tanto do ponto

de vista epidemiológico quanto clínico. A relevância epidemiológica dessas doenças deve-se à larga distribuição geográfica das mesmas e ao enorme número de indivíduos infectados, em praticamente todo o mundo, o que torna difícil o seu controle. Do ponto de vista clínico, revela-se preocupante em ambas, o elevado potencial de cronificação, estando intimamente associadas ao aparecimento de complicações graves como a cirrose e o carcinoma hepático^{2, 5, 6}.

Conhecer as hepatites virais é de fundamental importância para a saúde pública do Brasil e do mundo, uma

¹ Trabalho realizado por docentes e discentes da Universidade Estadual do Pará, Campus XII/Santarém.

² Graduando de medicina da Universidade Estadual do Pará, Campus XII/Santarém.

³ Mestre e doutoranda do Programa de Pós-graduação do Núcleo de Medicina Tropical-UFPA.

⁴ Mestre e doutorando do Programa de Pós-graduação do Núcleo de Medicina Tropical-UFPA.

vez que acometem milhões de pessoas e apresentam altas taxas de morbimortalidade, principalmente relacionadas à evolução da doença, que pode ir de formas assintomáticas, agudas, até a cronicização (persistência do vírus por mais de seis meses)^{2, 3, 7}. Isto se deve, muitas vezes, a fatores como a heterogeneidade sócio-econômica, a distribuição irregular dos serviços de saúde e a incorporação desigual de tecnologias que viabilizem diagnóstico e tratamentos precoces e adequados^{2, 8, 9, 10}.

No Brasil as prevalências dos Vírus da Hepatite B (VHB) e do Vírus da Hepatite C (VHC) variam, principalmente, de acordo com as condições sociais e econômicas da população. Nesse contexto, a região Norte representa a região brasileira de maior endemicidade destas doenças^{10, 11}.

Portanto o conhecimento da epidemiologia destas hepatites é fundamental para que se possa definir metas e ações de prevenção e controle dessas patologias, beneficiando a sociedade através da adoção de novas medidas preventivas e curativas nos serviços de saúde além de somar conhecimento aos profissionais desta área, como médicos e enfermeiros.

OBJETIVO

Neste sentido, esta pesquisa objetivou determinar a prevalência e o perfil epidemiológico das infecções por hepatites B e C no município de Santarém-PA no período de 2008 a 2010.

MÉTODO

Pesquisa de caráter transversal e tem como base um estudo epidemiológico, observacional e comparativo,

fazendo uma abordagem quantitativa dos dados.

As hepatites virais são doenças de notificação compulsória e como tal, todos os casos suspeitos devem ser notificados através da ficha de notificação e investigação padronizada pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Assim, a pesquisa foi desenvolvida com base no banco de dados do SINAN e Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, localizado na Divisão de Vigilância em Saúde (DIVISA) da Secretaria Municipal de Saúde de Santarém (SEMSA), mediante autorização dos mesmos.

Foram, portanto, levantados os dados de todos os casos confirmados de hepatites B e C em Santarém, notificados no banco de dados da DIVISA no período de 2008 a 2010, sendo o período de coleta de dados de Fevereiro a Julho de 2011, tendo ajuda técnica e estatística dos profissionais que trabalham no local da pesquisa (DIVISA).

As variáveis levantadas nas Fichas de Investigação de Hepatites para a análise dos perfis epidemiológicos foram: idade; sexo; classificação etiológica; evolução do quadro e óbito.

RESULTADOS

TABELA I – Número de casos de hepatites B e C nos anos de 2008, 2009 e 2010 no município de Santarém-PA.

	2008	2009	2010
Hepatite B	4 (100%)	9 (90%)	55 (59.14%)
Hepatite C	0 (0%)	1 (10%)	38 (40.86%)
TOTAL	4	10	93

Fonte: Banco de dados da Divisão de Vigilância em Saúde 2011

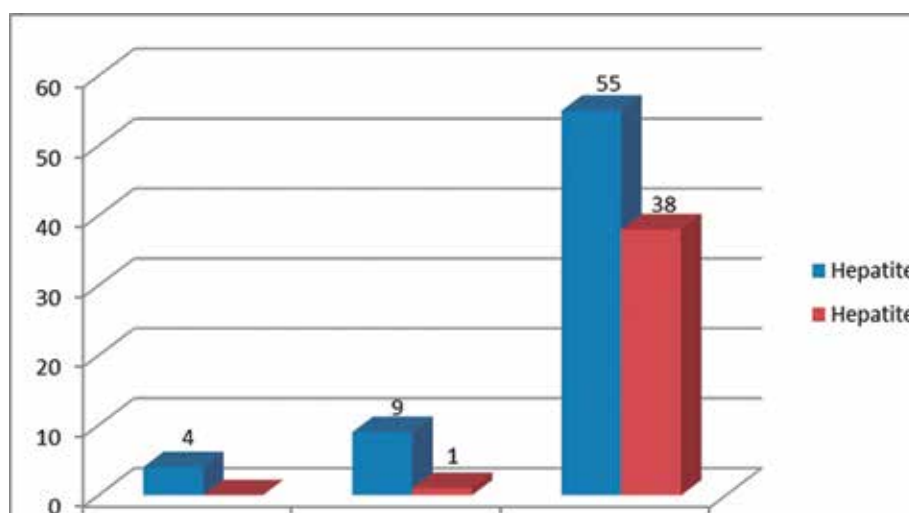


Figura 1. Distribuição dos casos de hepatite B e C, nos anos de 2008, 2009 e 2010.

Fonte: Banco de dados da Divisão de Vigilância em Saúde 2011

TABELA II – Incidência de hepatites B e C segundo a faixa etária e classificação etiológica nos anos de 2008, 2009 e 2010 no município de Santarém-PA.

	2008		2009		2010	
	Hepatite B	Hepatite C	Hepatite B	Hepatite C	Hepatite B	Hepatite C
0-12 anos	0 (0%)	0 (0%)	1 (11.11%)	0 (0%)	1 (1.81%)	1 (2.63%)
13-20 anos	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1,81%)	1 (2.63%)
21-60 anos	2 (50%)	0 (0%)	8 (88.89%)	0 (0%)	48 (87.28%)	34 (89.48%)
+ de 60 anos	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	5 (9.1%)	2 (5.26%)
TOTAL	4	0	9	1	55	38

FONTE: Banco de dados da Divisão de Vigilância em Saúde 2011

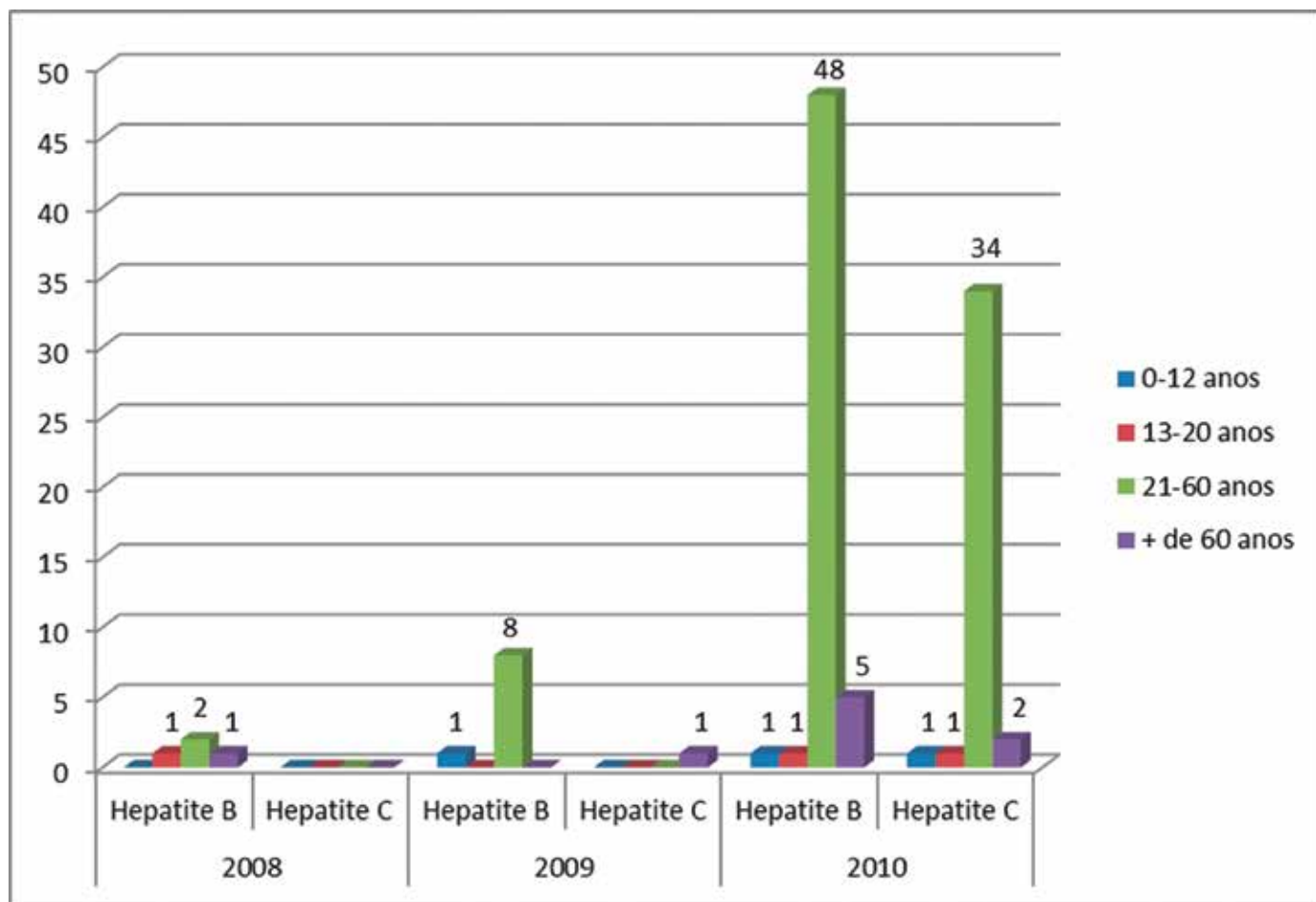


Figura 2. Distribuição por faixa etária dos casos de Hepatite B e C, nos anos de 2008, 2009 e 2010

Fonte: Banco de dados da Divisão de Vigilância em Saúde 2011

TABELA III– Incidência de Hepatites B e C segundo o sexo e classificação etiológica nos anos de 2008, 2009 e 2010 no município de Santarém-PA.

	2008		2009		2010	
	Hepatite B	Hepatite C	Hepatite B	Hepatite C	Hepatite B	Hepatite C
Masculino	3 (75%)	0 (0%)	6 (66.67%)	1 (100%)	28 (50.91%)	25 (65.79%)
Feminino	1 (25%)	0 (0%)	3 (33.33%)	0 (0%)	27 (49.09%)	13 (34.22%)
TOTAL	4	0	9	1	55	38

FONTE: Banco de dados da Divisão de Vigilância em Saúde 2011.

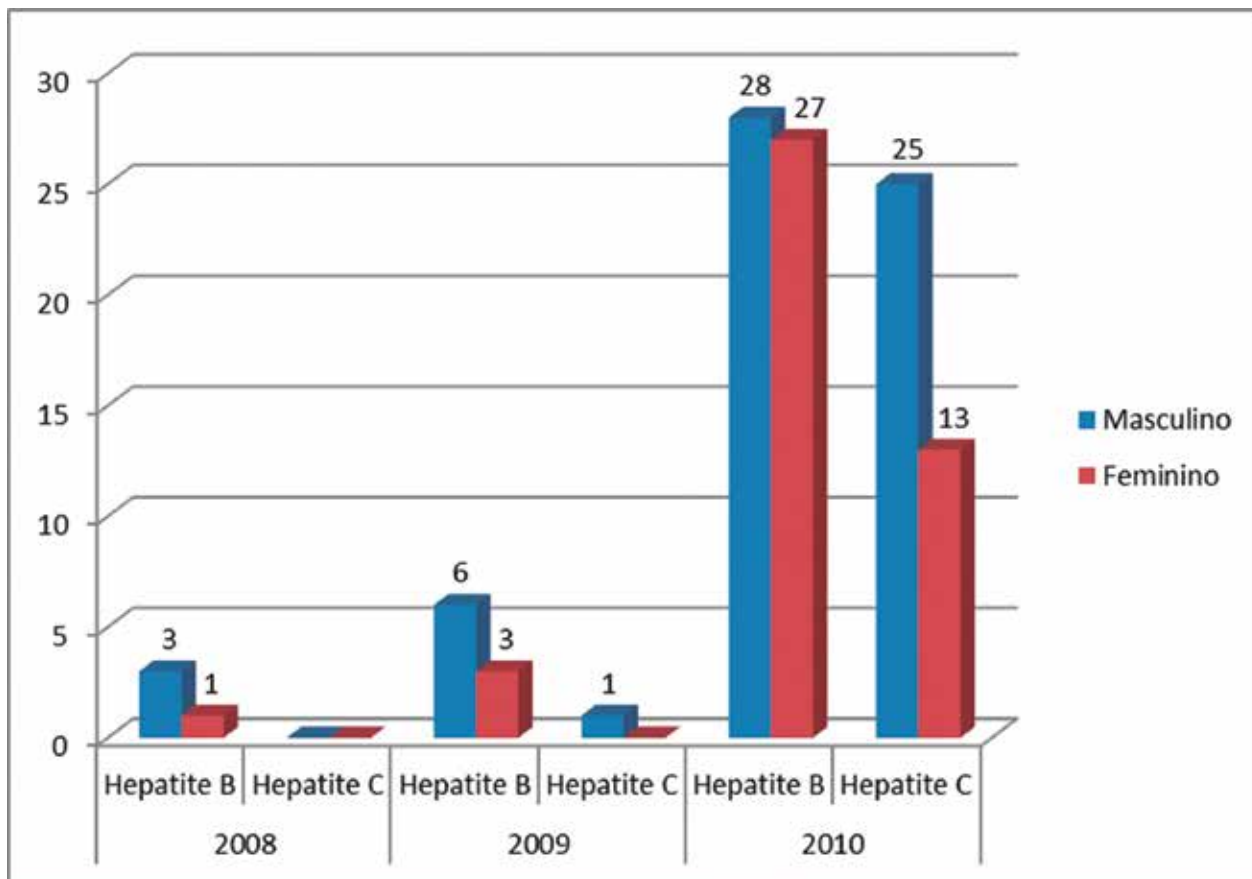


Figura 3. Distribuição por gênero dos casos de Hepatite B e C, nos anos de 2008, 2009 e 2010.

Fonte: Banco de dados da Divisão de Vigilância em Saúde 2011.

TABELA IV – Incidência de Hepatites B e C segundo a evolução e classificação etiológica nos anos de 2008, 2009 e 2010 no município de Santarém-PA

	2008		2009		2010	
	Hepatite B	Hepatite C	Hepatite B	Hepatite C	Hepatite B	Hepatite C
Aguda	4 (100%)	0 (0%)	5 (55.56%)	0 (0%)	19 (34.55%)	10 (26.32%)
Crônica	0 (0%)	0 (0%)	4 (44.44%)	1 (100%)	36 (65.45%)	28 (73.68%)
TOTAL	4	0	9	1	55	38

FONTE: Banco de dados da Divisão de Vigilância em Saúde 2011

TABELA V - Número de óbitos registrados nos anos de 2008, 2009 e 2010 de acordo com a classificação etiológica no município de Santarém-PA.

	2008		2009		2010	
	Hepatite B	Hepatite C	Hepatite B	Hepatite C	Hepatite B	Hepatite C
Óbitos	0	0	0	1	0	2

FONTE: Banco de dados da Divisão de Vigilância em Saúde 2011.

DISCUSSÃO

Os dados retratados neste estudo revelaram que apesar do número de casos de hepatites B e C nos anos de 2008 e 2009 terem se mostrado relativamente baixos, o ano de 2010 contrastou esta realidade, no município de Santarém, pela significativa incidência do número de casos dessas doenças (Tabela e Figura 01).

Levando-se em consideração o tamanho da população santarena, com 297.039 habitantes (BRASIL, 2012b)¹², constataram-se incidências de 0.0013%, 0.0034% e 0.0315% nos anos de 2008, 2009 e 2010 respectivamente, para os casos de Hepatites B e C neste município.

Com base nestes dados pode-se inferir que as ações do Programa Nacional de Hepatites Virais, em Santarém, ainda não se refletem em resultados positivos sobre o controle destas doenças, que objetiva entre outras coisas, a identificação precoce das hepatites no município, denotando que tal programa ainda não alcançou sua implantação definitiva neste município, necessitando assim de um maior enfoque em saúde preventiva e conscientização da população santarena a cerca destas infecções.

Contudo levando-se em consideração a recente implantação do Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) no município e o grande contraste do número de casos entre os dois primeiros anos estudados e o último, pode-se supor que a estruturação deste serviço já pode ter colaborado significativamente para a redução do número de subnotificações destas Hepatites em Santarém.

Dados do Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2008)² demonstram que as Hepatites Virais têm ampla distribuição em todo território nacional, mas que, no entanto apresentam diversificada apresentação de seus tipos, nas diferentes regiões brasileiras. Segundo Chávez (2003)¹³ a região que apresentou maior incidência de novos casos de Hepatites B no ano de 2000 foi a região Sul com 45,6%, seguida da região Centro-Oeste com 21,7% e a região Norte foi a que apresentou menor incidência com 4,4%, corroborando com nossos achados.

Percebe-se, no entanto, uma tendência crescente das infecções por HBV em direção à região Norte, descrevendo um padrão de distribuição tido como de alta endemicidade da Hepatite B para a região Amazônica^{11, 14}.

Segundo Souto (2004)¹⁴ na Amazônia a falta do uso de preservativos nas relações sexuais extraconjugais e intradomiciliares, e as más condições higiênico-sanitárias, associadas a fatores ambientais pouco esclarecidos, geram um padrão epidemiológico no qual os indivíduos são precocemente infectados.

Os dados deste estudo acompanham esta tendência, visto que foi elevado o número de casos de hepatite B (68) para o período pesquisado (3 anos), sendo superior aos casos de hepatite C, no município de Santarém, dados justificados pelo Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2008)² que apontam as regiões com baixo desenvolvimento socioeconômico como sendo as mais afetadas devido à aspectos ambientais, não uso de preservativos nas relações sexuais, somados às más condições de moradia que facilitam a disseminação do VHB nesta população e a incorporação desigual de tecnologia avançada para diagnóstico e tratamento precoces, além do reduzido acesso de educação em saúde.

Quanto à hepatite C, estudos capazes de estabelecer seu real impacto no país ainda são poucos. Contudo, com base em dados da rede de hemocentros de pré-doadores de sangue, em 2008, a sua distribuição também variou entre as regiões brasileiras, com prevalência de 2,1% na região Norte, 1% no Centro-Oeste, 1,2% no Nordeste, 1,4% no sudeste e 0,6% no Sul¹¹.

Os estudos de Vieira et al (2010)⁸ e Shapiro e Margolis (1990)¹⁵ reforçam a distribuição desigual dos diferentes tipos de hepatites virais nas regiões brasileiras.

Vieira et al (2010)⁸, por exemplo, observaram 232 casos de Hepatites B e C na Mesoregião Norte de Minas Gerais de 2001 a 2006, sendo 204 casos de hepatite B e 28 casos de hepatite C. Estes dados revelam que nesta região percebe-se um largo distanciamento entre o número de casos destas duas formas de hepatite, bem maior, do que o observado em Santarém onde houve 68 casos de Hepatite B e 39 de C nos três anos pesquisados.

Em Santa Catarina, Shapiro e Margolis (1990)¹⁵, por sua vez evidenciaram uma prevalência de 5.4% de indivíduos positivos para anti-HBc e de 0.3% para anti-VHC. Apesar do tempo decorrido desde a conclusão do referido estudo, o mesmo ainda retrata a realidade bastante distinta entre as regiões brasileiras, que também já foi confirmada por Clemens et al (2000)¹⁶ onde a soroprevalência de anti-HBc foi estimada em 1,2% para a região Nordeste, 5,5% para a região Sudeste, 7,6% no Sul e 21,4% na região Norte, onde a hepatite B ainda é considerada de alta endemicidade.

Em relação à faixa etária os dados da Tabela e Figura 02 revelam que o grupo de 21 a 60 anos teve a maior incidência de casos das hepatites B e C, em Santarém, similarmente ao que se observa no restante da região Norte e em todo o país. A exemplo disso temos no Estado do Pará o predomínio de 75,9% das hepatites B e C na faixa etária de 20 a 49 anos, e uma representação de 85,8% dos 30 aos 60 anos nos mesmos tipos virais^{2, 11, 17}.

Já na presente pesquisa a faixa etária de prevalência pode ser justificada pelos principais mecanismos de transmissão das hepatites B e C, que ocorrem, principalmente, por via sexual e transfusional, causando exposição, sobretudo a população adulta, como exposto em dados anteriores^{2, 10}.

Por outro lado a baixa ocorrência destas doenças, sobretudo de hepatite B, entre indivíduos mais jovens, observada no presente estudo, pode ser atribuída à obrigatoriedade dos testes sorológicos para estes tipos de hepatite, na rede pública de saúde de Santarém, além da política nacional de vigilância e nos hemocentros, prevenindo a terceira modalidade de transmissão que é a vertical^{2, 10}.

Em relação à incidência por gênero, os achados deste estudo epidemiológico (Tabela e Figura 03) não são totalmente similares aos de outros estudos, sugerindo que no município de Santarém os gêneros apresentam uma distribuição mais equilibrada em relação aos casos de hepatite. Em geral estudos epidemiológicos sobre as hepatites B e C revelam uma frequência muito maior de casos sobre o sexo masculino. No estudo de Chávez (2003)¹³ 838 indivíduos infectados pelo HBV fizeram parte da análise dos dados, destes 462 (55,1%) eram do sexo masculino, dado que corresponde, proporcionalmente, à realidade de distribuição da população brasileira por sexo, segundo o senso demográfico de 2010 (BRASIL, 2010)⁴. O mesmo predomínio da infecção por HBV no sexo masculino foi observado em outros países, como em Portugal^{11, 18, 19, 14}.

Quanto à forma de apresentação das doenças de acordo com a sua evolução, este pesquisa revela que durante os anos estudados o município de Santarém demonstrou um preocupante estágio de cronificação dos casos das hepatites virais B e C.

Conforme se pode observar na TABELA IV, no ano de 2008 todos os casos de hepatites B e C notificados foram classificados como agudos. Já no ano de 2009, constatou-se o surgimento de 5 registros de hepatites crônicas (4 casos de hepatite B e 1 caso de hepatite C), correspondendo a 50% dos casos ocorridos naquele ano. Por fim, no ano de 2010, percebeu-se o grande aumento de formas crônicas das hepatites virais registrando-se 64 casos, que correspondem a um aumento de mais de 12x em relação aos anos anteriores, demonstrando uma evolução ainda mais alarmante.

O estudo de Cruz et al (2009)²⁰ mostra que a prevalência de formas crônicas (inclusive cirrose hepática) em Manaus foi de 81,5% para hepatite B e 70,5% para

hepatite C. Em São Paulo os casos de hepatite B e C que cronicaram foram respectivamente 54,1% e 81,7%. Nos Estados Unidos, 75% a 85% dos indivíduos infectados pelo VHC evoluem para formas crônicas, sendo que dentre estes, mais de 20% desenvolvem cirrose hepática²¹. Na Holanda, no período de 2002 a 2005, observou-se 16% de casos agudos de hepatite B e 80 % de casos crônicos²².

As taxas de cronicidade nas infecções pelo HBV variam com a idade do indivíduo no momento da infecção, sendo de cerca de 5-10% para adultos e atingindo até 90% em neonatos^{1, 2, 21}. Nas hepatites C cerca de 70% a 85% dos casos evoluem para cronificação^{1, 2, 7, 22}.

Contudo, o aumento do número de casos de hepatite crônica em Santarém entre os anos de 2008 e 2009 e o ano de 2010, também pode justificar-se pela melhoria do serviço de detecção e identificação dos casos devido à maior estruturação do CTA que foi implantado no ano de 2009 no município, auxiliando a reduzir o número de subnotificações, como comentado anteriormente.

Estes dados sinalizam uma preocupação em termos de saúde pública uma vez que a cronificação dos quadros de hepatites B e C são importantes fatores de risco para o desenvolvimento de cirrose, e de hepatocarcinoma^{2, 6}.

É sabido que a identificação de portadores assintomáticos de doenças infecciosas crônicas é muito difícil e onerosa¹⁰. Contudo, vale ressaltar que o custo social com perda da capacidade de trabalho, aposentadorias, tratamento da cirrose e prováveis transplantes de fígado, será muito superior ao investimento com detecção e tratamento precoce²³. Dados de custos obtidos de tabelas de pagamento do SUS e de preços dos medicamentos, revelaram que os custos anuais por pacientes com complicações da hepatite B (cirrose e carcinoma hepático) são superiores a 22 mil reais²⁴, o que ratifica o elevado custo com o tratamento das hepatites B e C em nosso país.

Neste contexto, a hepatite crônica C ganha maior importância, haja vista que destas, cerca de 40% podem evoluir para cirrose ou outras formas histopatológicas graves em até 20 anos, sendo considerada a principal causa de transplantes hepáticos no mundo ocidental^{2, 25}.

Quanto aos óbitos decorrentes de complicações das hepatites B ou C em Santarém, observou-se que no ano de 2008 não foram notificados episódios desta natureza. Contudo, nos anos de 2009 e 2010, foram registrados 1 e 2 óbitos, respectivamente, atribuídos às complicações inerentes à cronificação da hepatite C (TABELA 5), sendo superior, por exemplo, ao observado por Vieira et al (2010)⁸, em 5 dos 6 anos de seu estudo, ratificando a gravidade do cenário das hepatites virais neste município^{23, 24}.

Diante destes dados e de seu confronto com outros estudos semelhantes, que foram citados, faz-se necessário ponderar que em relação à epidemiologia das hepatites B e C, assim como de outras hepatites virais, fatores como condições sócio-econômicas, qualidade e acesso aos serviços públicos de saúde e apoio tecnológico especializado para diagnóstico e tratamento precoces, tem se revelado fortemente relevantes na distribuição destas doenças^{8, 10}.

CONCLUSÕES

Através dos dados obtidos pode-se concluir que a incidência das hepatites B e C aumentaram significativamente em 2010, com relação aos anos de 2008 e 2009, no município de Santarém, bem como se constatou um elevado número de casos crônicos de hepatite, e dois

casos que evoluíram para óbito no mesmo ano (2010).

Entre os fatores que possivelmente levaram a consolidação deste cenário preocupante, destacam-se a já conhecida alta endemicidade destas doenças, relacionada, sobretudo, a baixa condição socioeconômica e má distribuição dos serviços de saúde em grande parte da região Norte do Brasil, bem como, devido ao aumento das notificações das hepatites B e C, fatalmente motivada pela melhoria do serviço de detecção de casos no município.

Uma vez que existem poucos estudos relacionados à epidemiologia das hepatites na região norte, especificamente no município de Santarém, faz-se necessário a realização de novas investigações que confirmem estas conclusões e/ou revelem um novo comportamento epidemiológico destas doenças, assim como dos aspectos que influenciam sobre esta realidade.

SUMMARY

HEPATITIS B AND C INFECTION IN MUNICIPALITY FROM PARÁ STATE-BRAZIL

Paulo Roberto da Silva COSTA JÚNIOR, Higor Serrão OLIVEIRA, Luiz Eduardo Lemos da SILVA, Richelma de Fátima de Miranda BARBOSA e Rodrigo Luis FERREIRA DA SILVA

Objectives: Set the prevalence and the epidemiological profile of hepatitis B and C infection in the municipality of Santarém-PA between 2008 and 2010. **Methods:** This study explored in the databank of SINAN and SIM of DIVISA of the years of 2008, 2009 and 2010, when were researched the following variables: age, gender, etiology classification, form, death. Results: was founded 4 cases of Hepatitis B and none case of Hepatitis C on 2008; 9 cases of Hepatitis B and 1 case of Hepatitis C on 2009; 55 cases of Hepatitis B and 38 cases of Hepatitis C on 2010, the sum within these three years studied 107 cases of the researched Hepatitis. There were an increase of the number of the chronic cases on 2010, responsible for an increase of the 89,06% in comparison of the previous years. **Conclusion:** By the comprehension of the data of this research is possible to conclude that the incidence of these diseases increased on 2010 in comparison of the years of 2008 and 2009 in the municipality, increasing with the incidence and the mortality rate, what shows an increase in the lethality of these diseases, is increasingly important to obtain knowledge about these diseases.

KEY WORDS: hepatitis B, hepatitis C, public health.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. A B C D E do diagnóstico para hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Hepatites Virais: o Brasil está atento, 3 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
3. Gonçalves FL Jr. Hepatite B. In: Focaccia R, Veronesi X. Tratado de Infectologia, 3 ed. São Paulo: Ed. Atheneu, 447-68, 2007.
4. Brasil, Ministério da Saúde. Hepatites Virais. Guia de Vigilância Epidemiológica. Caderno 6. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2010a.
5. Passos, ADC. Aspectos Epidemiológicos das hepatites virais. Medicina (Ribeirão Preto) 2003; 36: 30-6.

6. Schafer, DF; Sorrel, MF. Hepatocellular carcinoma. *Lancet* 1999; 353(9160): 1253-7.
7. Di Bisceglie, AM. Hepatitis C. *The Lancet* 1998; 351(9099): 351-5.
8. Vieira, MRM; Gomes, LMX; Nascimento, WDM; Pereira, GVN; Dias, OV; Leite, MTS. Aspectos epidemiológicos das hepatites virais no norte de Minas Gerais. *Rev Baiana Saúde Publica*. 2010; 34(2): 348-58.
9. Ferreira, CT; Silveira, TR. Prevenção das hepatites virais através de imunização. *J. Pediatr*. 2006; 82(3): 55-66.
10. Ferreira, CT; Silveira, TR. Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. *R. Bras. Epidemiol*. 2004; 7(4): 473-87.
11. Aquino, JÁ; Pegado, KA; Barros, LP; Machado, LFA. Soroprevalência de infecções por vírus da hepatite B e vírus da hepatite C em indivíduos do estado do Pará. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop*. 2008; 41(4): 334-7.
12. Brasil, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Resolução No 6, de 3 de novembro de 2010. Brasília: Diário Oficial da União No 211, 4 nov 2010, Seção 1, 2010b.
13. Chávez, JH; Campana, SG; Haas, P. Panorama da hepatite B no Brasil e no estado de Santa Catarina. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health*. 2003; 14(2): 91- 6.
14. Souto, FGD; Fontes, CJF; Oliveira, SS; Yonamine, F; Santos, DRLS; Gaspar, AMC. Prevalência da hepatite B em área rural de município hiperendêmico na Amazônia Mato-grossense: situação epidemiológica. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2004; 13(2): 93-102.
15. Shapiro, CN; Margolis, HS. Hepatitis B epidemiology and prevention. *Epidemiol. Rev*. 1990; 12(1): 221-7.
16. Clemens, S; Fonseca, J; Azevedo, T; Cavalcanti, A; Silveira, T; Castilho, M; Clemens, R. Hepatitis A and hepatitis B seroprevalence in four centers in Brazil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop*. 2000; 33(1): 1-10.
17. Brasil, LM; Fonseca, JCF; Souza, RB; Braga, WSM; Toledo, LM. Prevalência de marcadores para o vírus da hepatite B em contatos domiciliares no Estado do Amazonas. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop*. 2003; 36(5): 565-70.
18. Valente, VBI; Covas, IDT; Passos, ADC. Marcadores sorológicos das hepatites B e C em doadores de sangue do Hemocentro de Ribeirão Preto, SP. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop*. 2005; 38(6): 334-7.
19. Silveira, TR; Fonseca, JC; Rivera, L; Fay, OH; Tapia, R; Santos, JI; Urdeneta, E; Clemens, SAC. Hepatitis B seroprevalence in Latin America. *R. Panam. Salud. Públ*. 1999; 6(6): 378-83.
20. Cruz, CRB; Shirassu, MM; Martins, WP. Comparação do perfil epidemiológico das hepatites B e C em um serviço público de São Paulo. *Arq. Gastroenterol*. 2009; 46(3): 225-9.
21. Mahoney, FJ. Update on diagnosis, management, and prevention of hepatitis B virus infection. *Clin. Microbiol. Rev*. 1999; 12(2): 351-66.
22. Hoofnagle, JH; Tralka, TS. National Institute of Health Consensus Development Conference Panel Statement: management of hepatitis C. *Hepatology* 1997; 26: 1S-1S.
23. Varaldo, CN. A cura da hepatite C: manual do paciente em tratamento. 2003; 287: 1- 314.
24. Almeida, AM. Alternativas de tratamento para hepatite viral crônica B: análise de custo-efetividade. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais. 2011; 1- 108.
25. European Association for the Study of the Liver. International Consensus Conference on Hepatitis C, Paris Consensus Statement. *J. Hepatol*. 1999; 30(5): 956-61.

Endereço para correspondência

Paulo Roberto da Silva Costa Júnior
 Rua Alameda Augusto Fernandes Queiróz- nº15,
 Bairro: Caranazal
 CEP: 68040-650 Santarém-Pará-Brasil
 Tel.: (93) 3523-2327 ou (93) 9120- 8667
 e-mail: paulo_stm@ig.com.br

Luiz Eduardo Lemos da Silva
 Rua Beija-Flor, número 144, Casa A – altos - Bairro: Jardim-
 Santarém
 CEP: 68030770
 e-mail: Luiz_silva69@hotmail.com

Recebido em: 14.06.2012 – Aprovado em: 26.06.2013

PRÁTICAS INADEQUADAS DA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR EM LACTENTES,
RESIDENTES EM BELÉM-PA¹

INADEQUATE SUPPLEMENTARY FEEDING PRACTICES IN INFANTS LIVING IN BELÉM-PA

Rosa de Fátima da Silva Vieira MARQUES², Roseli Oselka Saccardo SARNI³, Fábio Pereira Casanova dos SANTOS⁴ e Débora Maciel Pimentel de BRITO⁴

RESUMO

Objetivo: avaliar práticas alimentares de lactentes de quatro meses a um ano de vida, residentes em Belém-PA. **Método:** Estudo realizado através de questionários com antecedentes alimentares e recordatório alimentar de 24 horas em 320 lactentes de quatro a 12 meses de idade que não estavam em aleitamento materno exclusivo. Para o cálculo do tamanho amostral foi tomado como base o número de crianças com idade entre quatro e 12 meses, atendidas no mesmo período em 2010, prefixado um erro amostral de 5% e um poder estatístico de 80%, sendo estimado número de 320 lactentes. **Resultados:** verificou-se introdução precoce de suco de fruta, papa de fruta e papa salgada, cujas médias em meses foram respectivamente 5.5, 5.6 e 5.6, e introdução tardia de carnes e ovos. A introdução da alimentação da família foi de 8.0 meses em média. Alimentos consumidos em 24 horas nos lactentes de quatro meses de idade foram: refrigerante 0.6%, café 0.3%, açúcar 11.3% e mingau 3.4% e aos 12 meses notou-se elevado consumo de açúcar 82.5%, refrigerante 11.9%, café 4.1%, mingau 62.2%, achocolatados 22.2%, biscoitos recheados 28.1% e bolachas 29.1%. A média da introdução do leite de vaca foi de 5.0 meses. A média da duração do aleitamento materno não exclusivo em meses foi 7.7. **Conclusão:** é necessário melhorar os hábitos alimentares da população estudada, pois alimentos complementares de baixo valor nutritivo são introduzidos de forma precoce e alimentos mais ricos em proteínas e micronutrientes mais tardiamente.

DESCRITORES: alimentação complementar, aleitamento materno, lactente.

INTRODUÇÃO

A infância é um período de desenvolvimento de grande parte das potencialidades humanas e a nutrição tem importância fundamental no crescimento e no desenvolvimento da criança, constituindo-se a prática alimentar no primeiro ano de vida um importante marco na formação dos hábitos alimentares saudáveis da criança, uma vez que alterações ou desajustes em fases precoces da vida podem resultar

em consequências em longo prazo para as funções fisiológicas ⁽¹⁾.

A alimentação complementar (AC) adequada deve compreender uma composição de alimentos equilibrada em macro e micronutrientes ⁽²⁾ sendo fundamental sua adequação na prevenção de distúrbios nutricionais prevalentes na infância, incluindo a anemia, desnutrição e o sobrepeso/obesidade ⁽³⁾.

A introdução precoce dos alimentos pode

¹ Trabalho realizado nas Unidades Básicas de Saúde Marco e Pedreira- Belém, Pará, Brasil.

² Mestre em Pediatria, professora adjunta do internato de Pediatria da Universidade Estadual do Pará- UEPA. Pará, Brasil.

³ Doutora em nutrição infantil, professora da Universidade Federal de São Paulo e professora assistente da Faculdade de Medicina do ABC, São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Médicos graduados pela Universidade do Estado do Pará- UEPA. Pará, Brasil.

ser desvantajosa, pois além de reduzir a duração do aleitamento materno ⁽⁴⁾, pode interferir na absorção de nutrientes e também estar relacionada à maior ocorrência de doenças infecciosas e crônicas não transmissíveis na idade adulta⁽⁵⁾. A introdução tardia aumenta o risco de deficiências nutricionais ⁽⁶⁾ e até mesmo de doenças alérgicas ⁽⁷⁾.

A introdução precoce de alimentos, consistência inapropriada e baixa biodisponibilidade micronutriente no primeiro ano de vida compromete alimentação. ^(8,9).

Estudo conduzido com lactentes brasileiros (São Paulo, Curitiba e Recife) ressaltou a elevada frequência de práticas inadequadas ocorrendo precocemente ⁽¹⁰⁾. Estudo conduzido na Região Norte, identificou o consumo elevado de alimentos que interferem negativamente na absorção do ferro como o café, chá e leite de vaca integral ⁽¹¹⁾.

Tendo em vista o escasso número de estudos avaliando práticas alimentares em lactentes residentes em Belém do Pará, desenvolvemos o presente estudo que tem por objetivo avaliar a época de introdução, tipos de alimentos consumidos e o consumo alimentar de crianças entre 4 meses e um ano de idade.

MÉTODO

Estudo transversal e analítico, realizado em duas Unidades de Saúde Pública, localizadas na área urbana do município de Belém do Pará, no período de fevereiro a abril de 2011. Para o cálculo do tamanho amostral foi tomado como base o número de crianças com idade entre quatro e 12 meses, atendidas nas duas unidades de saúde. No mesmo período em 2010, foi prefixado um erro amostral de 5% e um poder estatístico de 80%, sendo estimado número de 320 lactentes.

Aplicado questionário para 320 responsáveis pelas crianças atendidas na UBS-Marco e UBS-Pedreira. Foram considerados como critérios de inclusão: lactentes

de ambos os sexos, com idade entre quatro a 12 meses, que não se encontravam em regime de aleitamento materno exclusivo, cujos responsáveis consentiram a participação e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Consequentemente foram excluídos todos aqueles que estavam em aleitamento materno exclusivo, menores de quatro meses, maiores de um ano, portadores de doença mental e aqueles que seus responsáveis se recusaram a participar.

Foi aplicado questionário pré-codificado avaliando os antecedentes e práticas alimentares e o recordatório alimentar de 24 horas ⁽¹²⁾. Em relação aos antecedentes alimentares foram feitas as seguintes perguntas: Se a criança recebeu aleitamento materno exclusivo e por quanto tempo; se já havia consumido e com que idade recebeu pela primeira vez: leite de vaca integral, suco de fruta, papa de fruta, papa salgada, alimentação da família, ovo, carne bovina e peixe.

Para a análise do consumo de alimentos no 1º ano de vida das 320 crianças foram aplicados métodos estatísticos descritivos e inferenciais. As variáveis quantitativas foram apresentadas por medidas de tendência central e de variação. As variáveis qualitativas foram apresentadas por distribuições de frequências relativas. A inferência estatística constou da aplicação do teste de Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn, o qual foi aplicado para comparar as variáveis quantitativas conforme recomendado por Ayres ⁽¹³⁾, quando os dados não apresentam distribuição normal. Previamente, foi fixado o nível alfa = 0.05 para rejeição da hipótese de nulidade. Todo o processamento estatístico foi realizado no software BioEstat versão 5.2.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade do Estado do Pará (Protocolo: N°122/2010).

RESULTADOS

TABELA 1 - Frequência e porcentagem de onde ou com quem a mãe buscava informações sobre a alimentação do seu filho, entre os atendidos nas UBS Marco e Pedreira no período de fevereiro a abril de 2011

	N	%
Pediatra	22	6.9
Nutricionista	208	65.0
Família	71	22.2
Mídia	4	1.2
Própria experiência	13	4.1
Não busca informação	2	0.6
TOTAL	320	100.0

Fonte: Protocolo de pesquisa.

TABELA 2 - Distribuição dos lactentes atendidos nas UBS Marco e Pedreira no período de fevereiro a abril de 2011 quanto a idade e tipo de alimentação láctea recebida no momento da pesquisa

IDADE DO LACTENTE	N	LM	LV	LM+LV
< 6 meses	147	3	3	141
≥ 6 meses	173	9	6	158
TOTAL	320	12	9	299

Fonte: Protocolo de pesquisa.

TABELA 3 - Análise descritiva da idade (meses) das crianças atendidas nas UBS Marco e Pedreira no período de fevereiro a abril de 2011 quanto a introdução dos diferentes alimentos

	Carne Bovina	Peixe	Suco Fruta	Alimentação Família	Papa Salgada	Papa Fruta	Ovo
Mínimo	4.0	4.0	2.0	4.0	2.0	2.0	4.0
Máximo	12.0	12.0	9.0	12.0	9.0	9.0	11.0
Mediana	6.0	7.0	6.0	8.0	6.0	6.0	8.0
Média	6.3	7.5	5.5	8.3	5.6	5.6	7.9
Desvio Padrão	1.2	1.9	0.9	1.9	0.8	0.8	2.0

Fonte: Protocolo de pesquisa.

* p < 0.001 (kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn).

TABELA 4 – Percentual da ingestão de alguns alimentos em 24 horas, segundo a faixa etária das crianças atendidos nas UBS Marco e Pedreira no período de fevereiro a abril de 2011

Variável	IDADE DOS LACTENTES (meses)									
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Refrigerante	0.6	2.2	3.8	4.7	6.3	7.5	8.1	10.3	11.9	
Sopa	0.6	2.8	5.0	9.4	26.6	37.8	40.9	42.8	46.6	
Frango	0.0	0.6	0.9	3.1	17.2	29.7	32.2	33.4	35.3	
Feijão	0.9	2.2	2.8	6.6	21.6	36.6	40.6	43.4	46.9	
Arroz	0.9	2.2	3.4	7.2	22.5	37.5	42.2	45.9	50.0	
Macarrão	0.3	1.3	1.9	3.8	16.3	29.7	32.5	33.8	37.2	
Café	0.3	0.3	0.3	0.6	0.9	1.3	1.9	3.1	4.1	
Açúcar	11.3	26.9	57.2	63.1	66.6	69.7	73.4	77.5	82.5	
Achocolados	0.0	0.0	0.3	0.9	7.8	16.6	19.7	20.6	22.2	
Bolachas	0.0	0.3	1.3	1.9	11.6	22.5	25.6	27.2	29.1	
Biscoitos recheados	0.0	0.3	0.6	1.3	10.9	22.8	25.6	26.6	28.1	
Mingau	3.4	6.9	10.3	18.4	29.7	41.9	50.6	55.9	62.2	
Pão	0.3	0.6	0.6	1.3	11.3	23.1	27.5	30.0	32.8	
Iogurte	0.3	1.6	2.8	14.4	29.1	35.9	39.1	40.6	43.1	

Fonte: Protocolo de pesquisa.

*p-valor < 0.0002

DISCUSSÃO

A introdução da alimentação complementar para lactentes é uma etapa crítica que pode contribuir para o desenvolvimento de distúrbios nutricionais e doenças ⁽¹⁴⁾. É um processo que envolve complexos fatores biológicos, culturais, sociais e econômicos que interferem no estado nutricional da criança ^(12, 15).

As recomendações nutricionais funcionam como diretrizes, e podem ser utilizadas para estabelecer esquemas alimentares, que proporcionem todos os nutrientes necessários ao crescimento e desenvolvimento das crianças, de acordo com a faixa etária. Porém, as necessidades nutricionais de cada criança podem diferir de acordo com a idade, o que indica a necessidade de análise individual ^(12, 16).

Em relação aos 10 passos para uma alimentação complementar saudável, percebe-se que não estão sendo cumpridos por uma parcela da população. O primeiro passo diz respeito a “dar somente leite materno até os seis meses, sem oferecer água, chás ou qualquer outro alimento”. Neste estudo verificou-se que a duração média do aleitamento materno foi de dois meses e meio após a introdução do leite de vaca que aconteceu, em média, aos 5 meses. Nesta investigação, observamos que 92.2% dos lactentes, que estavam em aleitamento materno utilizavam leite de vaca. Esse resultado foi bem superior ao encontrado por Garcia ⁽¹⁷⁾, em estudo com lactentes de dois anos de idade na região norte (39.2%). O consumo de leite de vaca foi referido em 96.5% nos menores de seis meses.

Barbosa observou que as creches, em sua maioria, não têm estrutura suficiente para incentivar a amamentação, e não estão atualizadas com as novas recomendações de aleitamento e alimentação complementar ⁽¹⁸⁾. Observamos que apenas 2% dos lactentes ficavam em creche e isso pode explicar que com 98% das crianças permanecendo nos lares com a família, 96.9% ainda mamassem no momento da coleta dos dados.

Diversos estudos já documentaram que a introdução do leite de vaca na alimentação complementar de lactentes está ocorrendo cada vez mais precocemente ⁽¹⁹⁾. Em função dessa prática, consequências graves podem advir como relatado por Moy que afirma que o uso do leite de vaca integral é fator de risco independente para desenvolvimento de anemia ferropriva. Para cada mês de uso de leite de vaca há queda de 0,2 g/dL nos níveis de hemoglobina ⁽²⁰⁾. Vale ressaltar ainda que a deficiência de ferro e a anemia carencial ferropriva acarretam sequelas graves no seu desempenho na idade adulta ⁽²¹⁾. Outro

aspecto importante diz respeito ao consumo excessivo de proteínas associado ao uso precoce do leite de vaca no primeiro ano de vida e ao desenvolvimento de doenças crônicas, como obesidade e diabetes tipo 2 ⁽²²⁾.

O segundo passo do Guia Alimentar preconiza “a partir dos seis meses, oferecer de forma lenta e gradual outros alimentos, mantendo o leite materno até os 2 anos de idade ou mais”. Nesse estudo, verificou-se que o tipo de carne que é mais consumido pelos lactentes é a carne bovina com 75.3%, ficando em segundo lugar o peixe com 25.6% e em último lugar o frango, em que aos seis meses de idade apenas 0.9% consumia este alimento. Observou-se uma introdução tardia do ovo.

Em relação aos hábitos de Alimentação Complementar das crianças de quatro a 12 meses de idade, verificou-se que alguns alimentos são pouco consumidos. Apesar do estudo não permitir uma análise mais profunda sobre a ingestão dos vários componentes da dieta, alguns como arroz com feijão e carnes, parecem estar sendo pouco consumidos, principalmente por crianças de 6 a 10 meses de idade, o que pode dever-se, em parte, a hábitos culturais.

Os pais ainda têm receio de oferecer alimentos semissólidos e sólidos às crianças menores, preferindo as “sopinhas”, geralmente diluídas ⁽²³⁾, que começaram a ser introduzidas a partir dos quatro meses de idade para 0.6% dos lactentes, perdendo para o feijão 0.9% e arroz 0.9%. A partir dos seis meses de idade isso muda, a “sopinha” passa a ser mais consumida que o feijão e arroz, isso permanece até os 10 meses de idade, quando o feijão e arroz voltam a serem os alimentos mais consumidos, isso se deve ao fato, que aos 10 meses, o lactente já estar comendo a mesma comida da família.

O consumo de feijão aos 12 meses de idade pelos lactentes estudados foi de 46.9% e de carne bovina de 75.3%, que ao ser comparado com outros estudos, mostrou-se superior ao de Oliveira com 22% e 16.9% e inferior aos resultados de Almeida, com 64.5% e de 76% quanto ao consumo de feijão e de carne bovina respectivamente aos 12 meses de idade ^(24, 25).

A criança, após os seis meses de idade, deve receber de forma gradual outros alimentos, sendo necessário garantir uma oferta adequada tanto no aspecto quantitativo como qualitativo, com ênfase no fornecimento apropriado de micronutrientes ^(10, 12, 26).

Ainda de acordo com as orientações do Guia, onde do terceiro ao sexto passos tratam da alimentação a partir dos 6 meses e preconizam quais alimentos complementares dar às crianças, consistência, número de

refeições, horários, como administrar e quais utensílios devem ser usados. Com as informações coletadas, no presente estudo sobre o consumo de alimentos e preparações nas últimas 24 horas, não foi objetivo determinar quantidades, frequência de consumo nem analisar o valor nutricional da alimentação das crianças, no entanto possibilita estabelecer tendências desse consumo na faixa etária estudada, assim como conhecer o padrão alimentar dos lactentes estudados.

Observou-se que a mediana da introdução da alimentação da família foi de 8.0 meses, coincidindo com a recomendação do Ministério da Saúde que a mesma seja de forma gradativa a partir dos 8 meses podendo a criança receber aos 12 meses o mesmo tipo de alimento da família, com densidade energética e consistência adequada ⁽²⁷⁾, isso pode estar relacionado com o local onde as mães buscavam informação sobre a alimentação do seu filho, em que 65% buscavam orientações com nutricionistas, e só posteriormente, 22.2% buscavam orientações na própria família e apenas 6.9% com o pediatra, diferindo do encontrado por Caetano et al (2010), que relatam uma mediana de 5,5 meses para introdução da alimentação da família e que as práticas alimentares adotadas eram, predominantemente, baseadas na própria experiência de vida das mães ou de sua família (67,6%) ficando o pediatra em segundo lugar ⁽²⁸⁾.

Em relação ao sétimo passo “Estimular o consumo diário de frutas, verduras e legumes nas refeições”. Nesse estudo foi possível ver que as frutas têm destaque entre a população belenense, sendo o alimento mais incorporado na alimentação infantil, com média de 5.5 meses, para a introdução do suco de fruta, papa de fruta o mesmo acontecendo com os legumes presentes na papa “salgada”.

Por fim em relação ao oitavo passo que refere “Evitar açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos e outras guloseimas, nos primeiros anos de vida e usar sal com moderação”. A II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno realizada nas capitais brasileiras e no Distrito Federal mostrou consumo elevado de café (8.7%), de refrigerantes (11.6%) e bolachas e/ou salgadinhos (71.7%) entre crianças de 9 a 12 meses ⁽¹⁾. No presente estudo em relação ao consumo de alimentos não saudáveis, não foi diferente, observou-se também consumo de café (2.6%), refrigerantes (9.45%) e bolachas (26.1%), entre os lactentes de 9 a 12 meses, pode-se então afirmar que o processo de introdução de alimentos complementares não foi oportuno e até inadequado sob o ponto de vista energético e nutricional.

Detectando também alto consumo de açúcar nas preparações, sendo nessa fase que a criança está formando seus hábitos isso pode levar ao maior consumo desses alimentos como preparações do tipo leite com achocolatado, mingau, bolacha doce e recheada, que têm sabor agradável, agradam as crianças, levando-as ao consumo em grande quantidade, elevando assim valor calórico total da dieta e o risco de doença no futuro ^(11, 29).

O Ministério da Saúde, 2010 informa que antes do primeiro ano de vida não é recomendado o oferecimento de açúcar, porém o que relata a literatura é a introdução da AC antes dos quatro meses de vida, com utilização frequente de alimentos não próprios para essa faixa etária, como por exemplo, alimentos com altos teores de gordura e açúcar ^(11, 30, 31). O que pode ser comprovado que o mesmo acontece entre as crianças que participaram desse estudo quando o refrigerante já era consumido por 3,8% aos seis meses de vida chegando a ser superior à ingestão de frango (0.9%) e feijão (2.8%), inferior ao açúcar de um modo geral (57.2%), mingau (10.3%) e sopa (5%). Já aos 12 meses de idade o percentual de crianças que utilizavam açúcar era maior ainda (82.5%), provavelmente pela ingestão de achocolatados (22.2%), mingau (62.2%), suco de fruta (97.8%) e biscoitos recheados (28.1%).

Esses resultados apontam para necessidade de intervenção e aconselhamento em alimentação infantil por parte dos profissionais da saúde, considerando que a maioria das crianças inicia a alimentação complementar de forma inadequada, podendo repercutir negativamente sobre a sua saúde a curto, médio e longo prazo.

CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu conhecer as características alimentares dos lactentes de quatro a 12 meses de idade residentes em Belém e mostrou resultados com elevada frequência de consumo e práticas alimentares inadequadas em lactentes jovens.

Observou-se apesar da elevada prevalência da amamentação não exclusiva uma duração média de apenas 7,5 meses do aleitamento materno, consumo precoce de leite de vaca e introdução de alimentos sólidos antes dos seis meses de vida.

Registro-se grande consumo de açúcar nas preparações consumidas por lactentes com quatro meses de idade (82.5%), certamente pela ingestão inadequada de refrigerantes, café, achocolatados, bolachas, biscoitos recheados e mingau.

A maioria das mães buscavam informações sobre

a alimentação do seu filho no setor de nutrição do posto de saúde, mesmo assim aos oito meses parte das crianças já faziam uso da alimentação da família.

Conclui-se que é necessário, portanto, melhorar

os hábitos alimentares das crianças na população estudada, pois alimentos complementares de baixo valor nutritivo são introduzidos de forma precoce, com todas as desvantagens decorrentes deste hábito.

SUMMARY

INADEQUATE SUPPLEMENTARY FEEDING PRACTICES IN INFANTS LIVING IN BELÉM-PA

Rosa de Fátima da Silva Vieira MARQUES, Roseli Oselka Saccardo SARNI, Fábio Pereira Casanova dos SANTOS e Débora Maciel Pimentel de BRITO

Objective: evaluate feeding practices of infants from four months to a year old, living in Belém, PA. **Method:** the study was conducted through questionnaires with a history of food and 24-hour dietary anamneses in 320 infants from four to 12 months-old, who were not exclusively breast fed. Sample size was calculated from the number of children aged between four and 12 months attended in the same period in 2010, a 5% sampling error and statistical power of 80% were prefixed, estimated number was 320 infant. **Results:** there was an early introduction of fruit juice, fruit paps and other paps, the respectively averages in months were 5.5, 5.6 and 5.6, and late introduction of meat and eggs. The introduction of family food was 8.0 months on average. Food consumed in 24 hours in infants of four months of age were soft drinks (0.6%); coffee (0.3%); sugar (11.3%) and porridge (3.4%); by 12-months-old, a high consumption of sugar was noted (82.5%), followed by soft drinks (11.9%), coffee (4.1%), porridge (62.2%), chocolate (22.2%), sandwich cookies (28.1%) and biscuit (29.1%). The average time of cows' milk introduction was 5.0 months and the non-exclusive breast milk duration was 7.7 months. **Conclusion:** it is necessary to improve the dietary habits in the studied population since low nutritious value supplementary foods are introduced precociously and richer protein and micronutrients foods later.

KEY WORDS: Complementary feeding, breastfeeding, infant.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília, DF, 2009. 112p.
2. Castilho, SD; Martini, MCS. A alimentação complementar de lactentes atendidos pelo centro de saúde perseu leite de barros. In: Encontro De Iniciação Científica Da Puc-Campinas, 15., 2010. Campinas. Anais... Campinas: PUC-Campinas, 2010.
3. Dias, MCAP; Freire, LMS; Franceschini, SCC. Recomendações para alimentação complementar de crianças menores de dois anos. Rev. Nutr. Campinas, mai/jun., 2010, v. 23, n. 3, p. 475-486.
4. BRASIL, Ministério da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de 2 anos de idade. série A. normas e manuais técnicos. Brasília, DF, 2005.
5. World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6-8 November 2007 in Washington D.C., USA. Geneva: World Health Organization; 2008.
6. World Health Organization/The United Nations Children's Fund. Complementary feeding of young children in developing countries: a review of current scientific knowledge. Geneva, 2002.
7. Silva, LMP; Venâncio, SI; Marchioni, DML. Práticas de alimentação complementar no primeiro ano de vida e fatores associados. Rev. Nutr. Campinas, nov./dez. 2010, v. 23, n. 6, p. 983-992.
8. Castro, T; Baraldi, L; Muniz, P; Cardoso, M. Dietary practices and nutritional status of 0-24-month-old children from Brazilian Amazonia. Public Health Nutr 2009. 12:2335-42.

9. Coulthard, H; Harris, G; Emmett, P. Delayed introduction of lumpy foods to children during the complementary feeding period affects child's food acceptance and feeding at 7 years of age. *Matern Child Nutr* 2009. 5:75-85.
10. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de Orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. 2.ed. São Paulo: SBP. 2008. 120p
11. Garcia, MT; Granado, FS; Cardoso, MA. Alimentação complementar e estado nutricional de crianças menores de dois anos atendidas no Programa Saúde da Família em Acrelândia, Acre, Amazônia Ocidental Brasileira. *Cad. Saúde Pública Rio de Janeiro*, fev. 2011, v. 27(2), p. 305-316.
12. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. Brasília, DF, 2010.
13. Ayres, M; Ayres JR, M; Ayres, DL; Santos, AAS. BioEstat 5.3: Aplicações Estatísticas nas Áreas das Ciências Biológicas e Médicas. 5.3. Publicações Avulsas do Mamirauá Belém, p. 361, 2011.
14. BRASIL, Ministério da Saúde. Guia prático de preparo de alimentos para crianças menores de 12 meses que não podem ser amamentadas. Brasília, DF, 2006.
15. Agostoni, C *et al.* Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. Philadelphia*, v. 46, n. 1, p. 99-110, jan. 2008.
16. Vitolo, MR; Bortolini, GA; Feldens, CA; Drachler, MA, Impactos da implementação dos dez passos da alimentação saudável para crianças: ensaio de campo randomizado. *Cad de Saúde Pública* 2005; 21(5): 1448-57
17. Vieira, LF; Silva, LCP; Filho, AAB. A amamentação e a alimentação complementar de filhos de mães adolescentes são diferentes das de filhos de mães adultas? *J. Pediatr. Rio de Janeiro*, jul./ago. 2003, v. 79, n. 4, p. 317-324.
18. Barbosa, MB *et al.* Fatores de risco associados ao desmame precoce e ao período de desmame em lactentes matriculados em creches. *Rev. Paul. Pediatr. São Paulo*, set. 2009, v. 27, n. 3, p. 272-281.
19. Parada, CMGL; Carvalhaes, MABJ; Jamas, MT. Complementary feeding practices to children during their first year of life. *Rev Latinoam Enfermagem Ribeirão Preto*, mar/abr. 2007, v. 15, n. 2, p. 282-289.
20. Moy, RJ. Prevalence, consequences and prevention of childhood nutritional iron deficiency: a child public health perspective. *Clin Lab Haematol Oxford*, out. 2006, v. 28, n. 5, p. 291-298.
21. Lozoff, B *et al.* Dose-response relationships between iron deficiency with or without anemia and infant social-emotional behavior. *J Pediatr Philadelphia*, mai. 2008, v. 152, n.5, p. 696-702.
22. Larnkjaer, A *et al.* The effects of whole milk and infant formula on growth and IGF-I in late infancy. *Eur J Clin Nutr Basingstoke* jan. 2009, v. 63, p. 956-963.
23. Modesto, SP; Devincenzi, MU; Sigulem, DM. Práticas alimentares e estado nutricional de crianças no segundo semestre de vida atendidas na rede pública de saúde. *Rev Nutr.* 2007. 20: 405-15.
24. Almeida, PC; Castro, LMC; Damião, JJ. Alimentação complementar oportuna e consumo de alimentos ricos em ferro e facilitadores de sua absorção no município do Rio de Janeiro. *Ceres: Nutrição e Saúde. Rio de Janeiro*, 2010, v. 5, n.1, p. 5-17.
25. Oliveira, LPM *et al.* Alimentação complementar nos primeiros dois anos de vida. *Rev Nutr Campinas*, jul/ago. 2005, v. 18, n. 4, p. 459-469.
26. Agostoni, C *et al.* Breast-feeding: A commentary by the ESPGHAN committee on nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr. Philadelphia*, jul. 2009, v. 49, n. 1, p. 112-125.
27. Laurence, MGS; Kelley, SS; Sara, BF. Infant feeding and feeding transitions during the first year of life. *Pediatrics United States*, out. 2008, v. 122, supplement October 2008, p. S36-S42.
28. Caetano, MC *et al.* Alimentação complementar: práticas inadequadas em lactentes. *J. Pediatr. Rio de Janeiro* mai/jun. 2010, v.86, n. 3,p. 196-201.
29. Brunker, GS *et al.* Fatores associados à interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e a introdução tardia da alimentação complementar no centro-oeste brasileiro. *J. Pediatr Rio de Janeiro*, dez. 2006, v. 82, n.6, p. 445-451.

30. Mascarenhas, MLW *et al.* Prevalência de aleitamento materno exclusivo nos 3 primeiros meses de vida e seus determinantes no Sul do Brasil. *J. Pediatr.* Rio de Janeiro, jul./ago. 2006, v.82, n. 4, p. 289 -294.
31. Bortolini, GA; Vitolo, MR. Importância das práticas alimentares no primeiro ano de vida na prevenção da deficiência de ferro1. *Rev. Nutr.* Campinas, nov/dez. 2010, v. 23, n.6, p. 1051-1062.

Correspondência

Rosa de Fátima da Silva Marques
Rua Boaventura da Silva 567, Apto: 501, Bairro: Umarizal, Belém - PA.
CEP: 66055-090
Telefone: (091) 3224 – 7309/ 9982 - 5417
E-mail: rosamarques.ped@hotmail.com

Recebido em 16.08.2012 – Aprovado em 19.06.2013

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE GRÁVIDAS HIV POSITIVAS ATENDIDAS EM MATERNIDADE PÚBLICA DE REFERÊNCIA¹

PROFILE OF PREGNANT EPIDEMIOLOGICAL ANSWERED IN HIV POSITIVE MATERNITY PUBLIC REFERENCE

Labibe do Socorro Haber de MENEZES², Vera Regina da Cunha Menezes PALACIOS³, Carmem Angélica da Silva PEIXOTO⁴, Maria Severa de Vasconcelos ALCÂNTARA⁵ e Cléa Nazaré Carneiro BICHARA⁶

RESUMO

Objetivo: descrever o perfil epidemiológico de grávidas infectadas pelo HIV na maior maternidade pública do Norte do Brasil. **Método:** estudo descritivo, retrospectivo, envolvendo 770 grávidas atendidas na triagem obstétrica da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, o período de 2004 a 2010, após análise dos dados obtidos a partir de prontuários, sob os preceitos éticos recomendados. **Resultados:** a prevalência e a incidência no período foram de 1,87% e 0,40%, respectivamente; a faixa etária predominante entre 18 e 23 anos (42,1%), sendo que 50,4% tinham ensino fundamental incompleto, 68,2% exerciam atividades do lar, 89% eram solteiras e a maioria procedia de municípios com mais de 50 mil habitantes - Belém, 53,9%; Ananindeua, 13,0%; Castanhal 4,8%; Paragominas, 3,6%; Tailândia, 3,5%; Barcarena 3,1%; Marituba, 2,9%; Abaetetuba, 1,8% e São Miguel do Guamá, 0,6%. **Conclusão:** o conhecimento das variáveis epidemiológicas da maior casuística de grávidas infectadas pelo HIV da Amazônia brasileira, que chegaram à maternidade, permitiu concluir que o perfil de faixa etária, escolaridade, estado civil e ocupação está compatível com os dados nacionais; entretanto, a maior procedência de grávidas de municípios de médio e grande porte opõem-se ao fenômeno da interiorização da epidemia a municípios menores, como se observa no país. Os resultados obtidos vêm reforçar que o Estado do Pará mostrou alta taxa de prevalência da infecção pelo HIV na gravidez, contrapondo-se as demais regiões do país onde há um decréscimo.

DESCRITORES: infecção na gravidez, írus da Imunodeficiência Humana (HIV), gravidez.

INTRODUÇÃO

A pandemia da AIDS é um grande problema de saúde pública e continua se expandindo de forma extremamente dinâmica. Mediante critérios da OMS, o Brasil tem uma epidemia concentrada, com taxa de prevalência da infecção pelo HIV de 0,6% na população de

15 a 49 anos¹. De 1980 a 2007, foram registrados 474.273 casos de, sendo 28.974 no Sudeste, 89.250 no Sul, 53089 no Nordeste, 26.757 no Centro Oeste e 16.103 no Norte. Dados dos inquéritos sorológicos realizados pelo Ministério da Saúde, em 2008, mostraram a existência de 536.000 brasileiros infectados pelo HIV e, atualmente, a incidência

¹ Trabalho realizado na Triagem Obstétrica da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará- FSCMPA

² Mestrado em Patologia de Doenças Tropicais pela Universidade Federal do Pará- UFPA. Brasil (2012).

³ Mestrado em Biologia Parasitária na Amazônia pela Universidade do Estado do Pará- UEPA. Brasil (2012).

⁴ Enfermeira Obstetra Gerente da urgência e emergência obstétrica da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará- FSCMPA

⁵ Mestranda em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários pela Universidade do Estado do Pará- UEPA

⁶ Doutorado em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários pela Universidade Federal do Pará- UFPA. Brasil (2009).

desta síndrome nas regiões Sul, Sudeste e Centro Oeste tende à estabilização, e no Norte e Nordeste, a tendência é de crescimento².

No Estado do Pará, do primeiro caso notificado de AIDS em 1985 até de junho de 2009, foram notificados 9.426 casos.¹

Em consonância com os perfis regionais realizados em 2008 pela OMS/Fundo das Nações Unidas para a Infância, há evidência de que as tendências epidemiológicas do HIV/AIDS mudaram com o passar do tempo, demonstradas pelas variações na prevalência, bem como relacionadas aos fatores socioeconômicos e comportamentais. Esse panorama de transformações levou ao aumento do número de casos de portadores do HIV-1 com comportamentos heterossexuais e, como consequência, o crescimento da contaminação de mulheres em idade reprodutiva, o que é particularmente preocupante, pois significa a possibilidade real de propagação do vírus à criança por meio da transmissão vertical³.

Assim, um grupo de grande importância epidemiológica para este agravo são as grávidas que, de acordo com o Boletim Epidemiológico de DST/aids do Brasil/2009, no período de 2000 a 2009, foram notificados 47.705 casos ao SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) de gestantes soropositivas para o HIV, sendo que a taxa de prevalência de infecção em mulheres, no momento do parto, correspondeu a 0,42%, e que, destas, 54,3% estavam na faixa etária 20 a 29 anos². Estes dados demonstram um importante número de casos em mulheres jovens na idade reprodutiva com conseqüente aumento de crianças infectadas pela transmissão vertical do vírus HIV.^{3,2}

No último boletim da UNAIDS (2010), a prevalência da infecção pelo HIV em mulheres grávidas é bastante diversa em todo mundo, variando desde menos de 1%, como no Brasil, a mais de 20%, na África subsaariana. Em relação ao Pará, o estado é responsável por 60% a 86% dos casos de gestantes HIV positivas na região Norte do Brasil.^{1,4}

Na população feminina, o crescente do número de casos de AIDS e de infecções pelo HIV exige medidas concretas, a curto prazo, que garantam cuidados especiais às mulheres durante a gestação e o parto, incluindo medicamentos e procedimentos capazes de evitar a transmissão vertical do HIV.^{5,1}E, finalmente, a possibilidade de análise desses indicadores possibilita o acompanhamento de alterações do perfil epidemiológico

da infecção, facilitando o planejamento e desenvolvimento de ações de controle da doença.^{6,7}

MÉTODOS

Estudo descritivo de corte transversal com abordagem quantitativa, a partir de dados obtidos na triagem obstétrica da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA). Serviço de referência na saúde da mulher e da criança no Estado do Pará, responsável pela triagem do internamento hospitalar com atendimento mensal de aproximadamente duas mil e setecentas mulheres advindas de demanda espontânea, do pré-natal de alto risco do hospital ou encaminhadas de vários municípios do estado. No centro obstétrico ocorrem, em média, 500 partos por mês em grávidas de baixo e alto risco, sendo o último grupo o de maior prevalência no atendimento hospitalar para o qual a FSCMPA é considerada referência no Estado. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Núcleo de Medicina Tropical da Universidade Federal do Pará, protocolo nº 010/2011- CEP/NMT.

O estudo de prontuários ocorreu no período de maio a julho de 2011. A população selecionada foi composta de grávidas soropositivas atendidas na triagem obstétrica no período de 2004 a 2010, procedentes do município de Belém e do interior do Estado do Pará.

A coleta de dados desta pesquisa foi realizada mediante dados secundários, obedecendo **à seguinte etapa**: na triagem obstétrica, a partir do livro de registro, obtiveram-se os números de prontuários das grávidas atendidas no período entre 2004 a 2010. Destes, identificou-se os que pertenciam à grávidas infectadas pelo vírus HIV internadas no referido período e aplicou-se o protocolo da pesquisa para obtenção das informações propostas como objetivo deste estudo, considerando-se os critérios de inclusão e exclusão.

Os resultados obtidos foram organizados em planilhas do Microsoft Excel[®] 2007 e analisadas nos programas Epi Info versão 3.5.2 e BioEstat versão 5.3. Realizada análise descritiva dos dados, apresentou-se a frequência absoluta, frequência relativa. Realizada estatística inferencial univariada através do teste do qui-quadrado para amostra de proporções esperadas iguais ou teste de várias proporções (*pw* combinado) e análise bivariada. Utilizado em todos os cálculos estatísticos inferenciais nível alfa de significância valores iguais ou menores a 0,05 (5%) para rejeição da hipótese de nulidade.

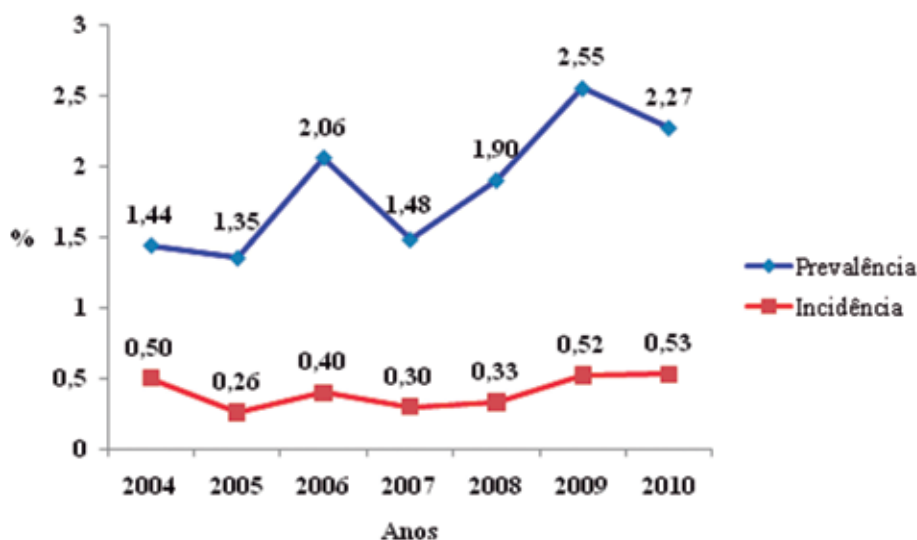
RESULTADOS

Tabela 1: Prevalência e incidência de grávidas infectadas pelo vírus HIV atendidas na triagem obstétrica da FSCMPA, no período de 2004 a 2010

Ano	Partos no período	Casos positivos	Casos novos positivos	Prevalência (%)	Incidência (%)
2004	5475	79	27	1,44	0,50
2005	5491	74	14	1,35	0,26
2006	5381	111	21	2,06	0,40
2007	6401	95	19	1,48	0,30
2008	6215	118	20	1,90	0,33
2009	5685	145	29	2,55	0,52
2010	6509	148	34	2,27	0,53
Total	41157	770	164	1,87	0,40

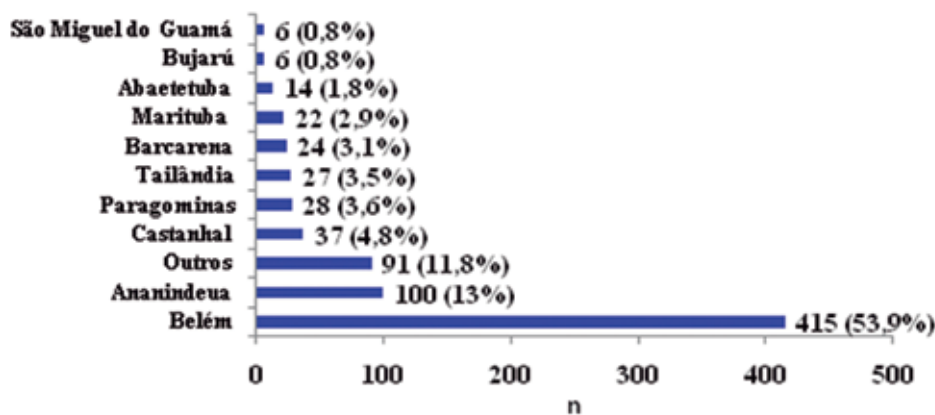
Fonte: Protocolo da pesquisa.

Gráfico 1: Coeficiente da prevalência e incidência de grávidas infectadas pelo vírus HIV atendidas na triagem obstétrica da FSCMPA, no período de 2004 a 2010



Fonte: Protocolo da pesquisa.

Gráfico 2: Distribuição das grávidas infectadas pelo vírus HIV atendidas na triagem obstétrica da FSCMPA, de acordo com a procedência, no período de 2004 a 2010



Fonte: Protocolo da pesquisa

Tabela 2: Perfil sócio-demográfico (idade, estado civil, escolaridade e ocupação) de grávidas infectadas pelo vírus HIV atendidas na triagem obstétrica da FSCMPA, no período de 2004 a 2010

Características sócio-demográficas	N	%	p
Idade			<0,0001*
12 a 17 anos	60	7,8	
18 a 23 anos	324	42,1	
24 a 29 anos	221	28,7	
30 a 35 anos	124	16,1	
36 anos ou mais	41	5,3	
Total	770	100,0	
Estado civil			<0,0001**
Solteira	685	89,0	
Casada	85	11,0	
Total	770	100,0	
Escolaridade			<0,0001*
Analfabeta	15	1,9	
Ensino fundamental incompleto	388	50,4	
Ensino fundamental completo	9	1,2	
Ensino médio incompleto	294	38,2	
Ensino médio completo	60	7,8	
Ensino superior incompleto	2	0,3	
Ensino superior completo	2	0,3	
Total	770	100,0	
Ocupação			<0,0001*
Do lar	525	68,2	
Doméstica	133	17,3	
Outras	112	14,5	
Total	770	100,0	

*Teste de várias proporções

**Teste do qui-quadrado para uma amostra de proporções esperadas iguais

Fonte: Protocolo da pesquisa

DISCUSSÃO

A mulher tornou-se importante vítima da infecção pelo HIV, favorecendo a transmissão vertical. Neste contexto realizou-se um estudo epidemiológico na maior maternidade pública do Norte do Brasil, referência para gravidez de alto risco, inclusive grávidas portadoras do HIV.

A epidemia da aids apresenta-se diferenciada, segundo critérios geográficos, com taxas de incidência e prevalência bastante distintas, tanto no que se refere à macrorregiões

e estados, como em vários municípios brasileiros. Fato este que vem reforçar os dados oficiais quanto à dinâmica da infecção pelo HIV no Norte do Brasil que se apresenta em discordância frente às demais regiões do país, onde há tendência ao controle¹. Esta contextualização respalda os dados obtidos nesta pesquisa realizada na FSCMPA onde, no período entre 2004 a 2010, foram realizados 41.157 partos e destes 770 em grávidas infectadas pelo HIV, casuística considerada como a maior do Norte do país, resultando

prevalência de 1,87% e incidência de 0,40%, (Tabela 1 e Gráfico 1) superando as taxas nacionais menor, que 1%⁴.

Estudos semelhantes realizados no território nacional mostraram prevalência muito menor em Vitória (ES) de 0,44%⁷ e em Curitiba de 0,40%⁸. A incidência de 0,40% mostra um perfil semelhante de 0,49% no Equador⁹, divergindo do resultado encontrado na região Sudeste do país com taxa de 0,2% envolvendo grávidas na cidade de São Paulo¹⁰.

Estas diferenças corroboram com as análises realizadas pelo Ministério da Saúde (2009) que mostram que há uma tendência de crescimento da aids nos municípios com menos de 50 mil habitantes e queda naqueles com mais de 500 mil, o que demonstra a estabilização deste agravo nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul, entretanto observa-se um perfil diferenciado no Norte e Nordeste do Brasil, onde está ocorrendo aumento da taxa de incidência em diversos municípios, independente do quantitativo populacional.

As taxas gerais de incidência (por 100.000 habitantes) dos casos de HIV-aids no país demonstram que o Pará está em sétimo lugar no Brasil e Belém é a sexta capital no país, de acordo com dados obtidos no período de 1998 a 2010¹¹. Entre os 100 municípios brasileiros com mais de 50 mil habitantes que apresentam as maiores taxas de incidência no Brasil, 7% estão concentrados no Pará (Paragominas em 16º lugar, Belém 32º lugar, Benevides em 34º lugar, Redenção em 45º lugar, Marituba em 56º lugar, Ananindeua em 93º lugar e Bragança em 96º lugar)¹¹. Por isso, foi importante a análise da procedência no grupo em estudo respaldando que, no Estado do Pará, a epidemia, ao longo do tempo, vem se desconcentrando da capital, disseminando-se em direção a outros municípios de pequeno, médio e grande porte.

Nesta pesquisa, destacou-se os dez principais municípios de procedência, que correspondem a 6,9% do total de 144 municípios do Estado, observando-se que mais de 50% das grávidas vivendo com HIV no Estado residem em Belém (1.402.056 habitantes) totalizando 415 casos (53,9%), seguido pelo município de Ananindeua (477.999 habitantes) com 100 casos (13,0%), Castanhal (173.149 habitantes) com 37 casos (4,8%), Paragominas (97.819 habitantes) com 28 (3,6%), Tailândia (79.299 habitantes) com 27 (3,5%), Barcarena (99.859 habitantes) com 24 (3,1%),

Marituba (110.842 habitantes) com 22 (2,9%), Abaetetuba (141.100 habitantes) com 14 (1,8%), São Miguel do Guamá (51.567 habitantes) com 6 (0,6%) e Bujarú (25.700 habitantes) com 6 casos (0,6%) (**Gráfico 2**), somente este último município encontra-se com menos de 50.000 habitantes¹².

Neste contexto, pode-se, de certo modo, também constatar o funcionamento da rede de assistência aos portadores do HIV no Pará, visto que alguns dos municípios paraenses, notificados com as maiores taxas de incidência, não fazem parte daqueles citados pelo grupo de grávidas deste estudo, tais como Benevides, Redenção e Bragança que, possivelmente, estão oferecendo suporte de assistência ao pré-natal e parto para estas mulheres, ao contrário dos demais (Paragominas, Ananindeua e Marituba), além dos outros que foram citados (Castanhal, Tailândia, Barcarena, Abaetetuba e São Miguel do Guamá), que ainda encaminham suas parturientes infectadas pelo vírus HIV para a maternidade de referência em Belém (PA). A maioria dos 144 municípios paraenses ainda apresentam dificuldades neste tipo de atenção, sobretudo pela infraestrutura necessária e deslocamento de pacientes na busca de assistência aos polos de referência preparados para devida assistência. Além das dificuldades sociais e complexidade do quadro, a extensão geográfica e diversidade regional vêm contribuir para dificultar o deslocamento dessas mulheres.

Apesar da grande concentração de casos no município de Belém, é evidente a interiorização da epidemia no Estado. Dados semelhantes aos obtidos no Sul do Brasil¹³ onde, 75% residiam na região metropolitana e 25% em outros municípios, enfatizando que a presença destas últimas na capital possivelmente demonstra a fragilidade do outros municípios em atender às reais necessidades de saúde da comunidade. Esta situação é uma síntese de que a interiorização da epidemia ainda se confronta com a centralização das unidades prestadoras de serviço em aids □ HIV nos grandes centros urbanos, dificultando o acesso das grávidas residentes em municípios de menor porte⁶.

O perfil sócio demográfico referente à faixa etária mostrou maior frequência de grávidas infectadas pelo HIV entre 18 a 23 anos (42,1%) com média de 25 anos, assim como os encontrados entre as grávidas do Estado de Mato Grosso do Sul¹⁴, que predominou entre 20 a 29 anos. Em São Luis-MA¹⁵, a faixa etária predominante foi de 20 a 25 anos. Os dados também concordam com evidências obtidas no estado do Amazonas¹⁶, com média de 23,9 anos, bem como no Espírito Santo^{7,17} média de idade de 24,2 anos. Estudos relatam que esta característica é de um país em desenvolvimento, onde as mulheres iniciam a vida

reprodutiva muito cedo¹⁸. As observações mostram que a faixa etária das grávidas infectadas pelo HIV atendidas na FSCMPA segue a tendência nacional com predomínio de mulheres jovens, demonstrando a “juvenilização” da epidemia¹⁴.

A escolaridade é uma das variáveis que tem sido usada como marcador das condições sócio econômicas das portadoras do HIV, de acordo com o atual padrão epidemiológico da epidemia¹⁹. Neste estudo, as informações obtidas mostraram que 50,4% das grávidas tinham o ensino fundamental incompleto e 38,2% ensino médio incompleto. Tais observações reforçam um perfil nacional, que 50% do total de casos têm entre um a sete anos de estudos concluídos, 27% com oito anos ou mais e 3% não possuem nenhuma escolaridade⁷. Estudos demonstraram que, ao longo dos anos, tem havido um aumento do número de casos entre portadoras com escolaridade mais baixa e ocupação menos qualificada²⁰. Esta diminuição do grau de instrução das grávidas com o HIV tem sido largamente citada como indicador de pauperização da epidemia. Pois há uma conclusão relativamente consensual de diversos pesquisadores e profissionais envolvidos no dia a dia da epidemia nas diferentes regiões do Brasil quanto ao baixo nível de escolaridade²¹. Quando analisado a ocupação 68,2% exerciam atividades do lar e 17,3% eram empregadas domésticas. Resultado semelhante ao encontrado em São Luis¹⁵, onde 50,8% das grávidas desenvolviam atividades do lar e 9,6% eram empregadas domésticas. Assim como observado no Sul do Brasil¹³ onde 58,3% realizam atividades do lar e 13,7% atividades como empregadas domésticas.

No grupo de grávidas infectadas pelo HIV foi observado que 89% eram solteiras e 11% casadas, dados compatíveis, em São Luis (MA)¹⁵, constatou que 54% cor-

respondem às solteiras enquanto, que 41,3% eram casadas ou viviam em união estável (**Tabela 2**). Entretanto, é importante ressaltar que muitas destas mulheres identificadas como solteiras convivem com parceiros em união estável, e que a infecção pelo HIV está atingindo cada vez mais mulheres monogâmicas, inclusive as casadas, conforme dados observados entre 1.380 grávidas infectadas pelo HIV¹⁷, 77,6% eram casadas ou conviviam com seus parceiros em união estável, em outro estudo observaram que cerca de 80% destas mulheres eram casadas, o que pode mostrar que a mulher brasileira mantém o interesse em relações afetivas que representem estabilidade emocional e familiar, mas que não estão protegidas da infecção pelo HIV^{16,22}. Assim, a heterossexualização é uma das características mais marcantes da epidemia do HIV e o número de mulheres infectadas continua a crescer, principalmente entre aquelas com relação estável²³.

CONCLUSÕES

O conhecimento das variáveis epidemiológicas da maior casuística de grávidas infectadas pelo HIV da Amazônia brasileira permite concluir que a prevalência com taxa de 1,87% é considerada elevada, o que mostra importante discordância com as demais regiões do país e a taxa de incidência de 0,40%, onde a maioria das grávidas estava entre 18 e 23 anos, tinham ensino fundamental incompleto, exerciam atividades do lar e eram solteiras. Predominaram grávidas com procedência de municípios com mais de 50 mil habitantes (Belém, Ananindeua, Castanhal, Paragominas, Tailândia, Barcarena, Marituba, Abaetetuba e São Miguel do Guamá), o que se opõe ao perfil nacional com interiorização da epidemia a municípios menores.

SUMMARY

PROFILE OF PREGNANT EPIDEMIOLOGICAL ANSWERED IN HIV POSITIVE MATERNITY PUBLIC REFERENCE¹

Labibe do Socorro Haber de MENEZES, Vera Regina da Cunha Menezes PALACIOS, Carmem Angélica da Silva PEIXOTO, Maria Severa de Vasconcelos ALCÂNTARA e Cléa Nazaré Carneiro BICHARA.

Objective: to describe the epidemiological profile of HIV-infected pregnant largest public hospital in northern Brazil. **Method:** a descriptive, retrospective study involving 770 pregnant women attending the obstetrics triage Foundation of Santa Casa de Misericórdia of Pará, in the period between 2004 to 2010. After analyzing the data obtained from medical records, under the ethical recommended. **Results:** the prevalence and incidence in the period were 1.87% and 0.40% respectively, the predominant age group between 18 and 23 years (42.1%), while 50.4% had incomplete primary

education, 68 , 2% had home activities, 89% were single and most came from municipalities with over 50,000 inhabitants (Belém, 53.9%; Ananindeua, 13.0%; Castanhal 4.8%; Paragominas, 3.6% ; Thailand, 3.5%, 3.1% Barcarena; Marituba, 2.9%; Abaetetuba, 1.8% and São Miguel do Guama, 0.6%. **Conclusion:** the knowledge of epidemiological variables of the largest sample of pregnant HIV-infected Brazilian Amazon, which arrived motherhood, concluded that the profile of age, education, marital status and occupation is consistent with national data, however, most merits of pregnant municipalities of medium and large oppose the phenomenon of internalization of the smaller municipalities like epidemic is being observed in país. Os results reinforces the state of Pará, showed high prevalence rate of HIV infection in pregnancy, as opposed to other regions of the country where there is a decrease.

KEYWORDS: Infection in Pregnancy, Human Immunodeficiency Virus (HIV), pregnancy.

AGRADECIMENTOS

Dr. Benedito da Costa Maués, professor adjunto da UFPA, Gerente de informação do paciente da FSCMPA, pela disposição na realização desta pesquisa. Aos funcionários do arquivo da FSCMPA pelo apoio recebido.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de DST/AIDS. Epidemiologia AIDS. 2009. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br>>. Acesso em 20 de fevereiro de 2010.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de DST e AIDS. Boletim Epidemiológico Aids e DST, Brasília, v. 6, n. 1, 2009.
3. Araújo, LM; Nogueira, LT. Transmissão vertical do HIV: situação encontrada em uma maternidade de Teresina. Rev Bras Enferm. Brasília, v. 60, n.4, p. 396-399, jul/ago. 2007.
4. Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS - ONUSIDA. Boletim Mundial da Epidemia de AIDS 2010. Disponível em: <http://www.unaids.org>. Acesso em: 20 abr 2011.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. Protocolo para prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis. Brasília, 2006. 124p.
6. Grangeiro, A.; Escuder, MML; Castilho, EA. A epidemia de AIDS no Brasil e as desigualdades regionais e de oferta de serviço. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 26, n. 12, p. 2355-2367, dez. 2010.
7. Vieira, ACBC; Miranda, AE; Vargas, PRM; Maciel, EL N. Prevalência de HIV em gestantes e transmissão vertical segundo perfil socioeconômico, Vitória, ES. Rev Saúde Pública, v. 45, n. 4, p. 644-51, 2011.
8. Sbalqueiro, RL; Reggiani, C; Tristão, EG; Urbanetz, AA; Andrade, RP; Nascimento, DJ; Carvalho, NS. Estudo da prevalência e variáveis epidemiológicas da infecção pelo HIV em gestantes atendidas na maternidade do Hospital de Clínicas de Curitiba. DST-J Bras Doenças Sex Transm, v. 16, n. 2, p. 40-47, 2004.
9. RODRIGUEZ Del Rio, M. Estudio de la incidencia y evaluación de los métodos de prevención de la transmisión vertical del VIH, hospital materno infantil Marina de Jesús, Guayaquil-Ecuador. Medicina, Guailquil, v. 12, n. 1, p. 44-50, mar., 2007.
10. Oliveira, CAF. Estimativa da incidência de infecção pelo HIV com amostras de soro de gestantes e de usuários de CTA encaminhadas para diagnóstico, empregando o algoritmo de testes sorológicos para infecção recente pelo HIV (STARHS). 2006. 138 f. Dissertação (Mestrado) – São paulo (estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Programa de pós-Graduação em ciências, São Paulo, 2006.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de DST e AIDS. Boletim Epidemiológico Aids e DST, Brasília, v. 8, n. 1, 2011.(Versão preliminar).
12. IBGE. http://www.ibge.gov.br/7a12/conhecer_brasil/default.php?id. Acesso em: 22 fev 2012.

13. Konopka, CK; Beck, ST; Wiggers, D; Silva, AK; Diehl,FP; Santos, FG. Perfil clínico e epidemiológico de gestantes infectadas pelo HIV em um serviço do sul do Brasil. Rev. Bras.Ginecol Obstet, v. 32, n.4, p. 184-90, 2010.
14. Figueiró-Filho, EA; Senefonte, FRA; Lopes, AHA.; GS Júnior, V.; Botelho, CA; Duarte, G. Perfil epidemiológico da infecção pelo HIV-1 em gestantes do estado de Mato Grosso do Sul – Brasil. DST – J Bras Doenças Tropicais, v. 17, n. 4, p. 281-287, 2005.
15. Frias, LMPS; Barros, LM; Correa, RGCF; Silva, SC; Pereira, W. Características de mulheres soropositivas para HIV atendidas em uma maternidade pública. Revista do Hospital Universitário/UFMA, v. 6, n. 3, p. 23-27, set/dez. 2005.
16. Machado Filho, AC; Sardinha, JFJ; Ponte, RL; Costa, EP; Silva, SS; Martinez-Espinosa, FE. Prevalência de infecção por HIV, HTLV, VHB e de sífilis e clamídia em gestantes numa unidade de saúde terciária na Amazônia ocidental brasileira. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., Rio de Janeiro, v.32, n.4, p. 176-183, abr. 2010.
17. Miranda, AE; Rosseti Filho, E; Trindade, C R; Gouvêa, GM; Costa, DM.; Oliveira, TG; França, LC; Dietze, R. Prevalência de sífilis e HIV utilizando testes rápidos em parturientes atendidas nas maternidades públicas de Vitória, Estado do Espírito Santo. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba, v.42, n.4, p. 386-391, jul-ago.2009.
18. Carvalho, FT; Piccinini, CA. Aspectos históricos do feminino e do material e a infecção pelo HIV em mulheres. Ciência e saúde Coletiva, v. 13, n. 6, p. 1889-1898, nov./dez, 2008.
19. Tarquette, SR. Sobre a gravidez na Adolescência. Rev. Adolesc. e Saúde, Rio de Janeiro, v. 5, p. 23-26, abr/jun. 2008.
20. Santos, NJS; Tayra, A; Silva, SR; Buchalla,CM; Laurenti, R. A aids no Estado de São Paulo.As mudanças no perfil da epidemia e perspectivas da vigilância epidemiológica. Rev.Bras. epid, São Paulo,v.5, n.3, dez. 2002.
21. Bastos, FI; Szwarcwald, C. Aids no Brasil: rumo a uma epidemia sem rosto? Rev. Gapa, Bahia, 2000.
22. Cardoso, A J C.; Griep, R.; Carvalho, HB; Silva, SB; Remien, RH. Infecção pelo HIV entre gestantes atendidas nos centros de testagem e aconselhamento em AIDS. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 41, (suppl. 2), p. 101-108, dez, 2007.
23. Romanelli, RMC; Kakehasi, FM; Tavares, MCT; Melo, VH.; Goulart, LHF; Aguiar, RALP.; Pinto, J. A. Perfil das gestantes infectadas pelo HIV atendidas em pré-natal de alto risco de referência de Belo Horizonte. Rev.Bras. Saúde Matern. Infant, Recife, v. 6, n. 3, p. 329-334, jul./set. 2006.

Correspondência

labibemenezes@yahoo.com.br

cleabichara@ig.com.br

verareginapalacios@gmail.com

Recebido em 20.12.2012 – Aprovado em 24.04.2013

PRINCIPAIS AGRAVOS EM GESTANTES NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE¹

MAJOR DISEASES IN PREGNANT WOMEN AT BASIC HEALTH

Luis Eduardo Almeida de SOUZA², Rita de Cássia Rodrigues ROSA², Rodrigo da Silva DIAS³ e José Antônio Cordero da SILVA⁴

RESUMO

OBJETIVO: determinar a prevalência dos principais agravos que acometem as grávidas atendidas na Unidade de Atenção Básica de Saúde, no ano de 2011. **MÉTODO:** foram analisados 85 prontuários conforme as variáveis contidas no protocolo de pesquisa. O número de prontuários pesquisados foi obtido a partir da análise do universo de gestante cadastradas, por meio da Fórmula da Amostra Aleatória Simples. O protocolo contém questionamentos como a enfermidade apresentada pela gestante e o número de consultas pré-natais que esta já havia realizado. **RESULTADOS:** com os resultados obtidos constatou-se a maior prevalência de anemia (23,5%), seguida das vaginoses (15,2%) e em terceiro lugar a obesidade (9,4%). Notou-se a alta taxa de mulheres (48,2%) que não obtiveram o número mínimo (6) satisfatório de consultas pré-natais. Além de que a maior parte das mulheres enfermas (51,8%) recebeu o número ideal de consultas, constatando-se a baixa eficiência destas. A faixa etária de maior incidência dos agravos foi de 20 a 29 anos (54,1%), sendo a anemia o agravo à saúde mais presente nessa categoria. A maioria das gestantes era de cor parda (62,3%) e a enfermidade mais presente entre elas foram as vaginoses. **CONCLUSÃO:** o agravo encontrado mais frequente foi a anemia, seguida das vaginoses e da obesidade.

DESCRIPTORIOS: gestantes, enfermidade, prevalência.

INTRODUÇÃO

A gravidez é uma fase suscetível à incidência de várias enfermidades devido às diversas alterações que ocorrem no corpo da mulher. Dentre essas mudanças destacam-se as alterações cardiovasculares desenvolvidas em função do aumento do débito cardíaco em cerca de 30-40%, alterações renais com o aumento da taxa de filtração glomerular e alterações gastrointestinais devido à pressão do útero em crescimento¹.

Ocorre grande variedade de doenças que acometem as mulheres na gestação, porém nota-se, ainda, uma grande subnotificação destas. Fato que ocorre

em enfermidades como a sífilis². Há estudos que visam a identificação destes agravos à saúde para melhorar a qualidade de vida das gestantes. Entretanto, a falta de um conhecimento melhor sobre estas doenças torna-se um fator limitante no momento do atendimento³.

No Brasil, não há muitas informações acerca da prevalência geral de enfermidades em gestantes. Dados do Ministério da Saúde expõem que agravos como a eclampsia/pré-eclampsia e a anemia ferropriva, têm grande incidência entre as mulheres grávidas^{4,5}. Contudo, estas enfermidades continuam ocasionando graves quadros de saúde durante a gestação^{4,5,6}.

¹ T1 Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - Universidade do Estado do Pará- UEPA

² Graduandos de Medicina da Universidade do Estado do Pará-UEPA

³ Médico, Professor da Universidade do Estado do Pará- UEPA. Mestrado em Biologia Parasitária na Amazônia. Co-orientador.

⁴ Médico, Professor da Universidade do Estado do Pará- UEPA. Doutorando em Bioética FMUP. Orientador

É de enorme relevância e importância que se forneçam informações sobre as principais doenças que afetam as grávidas, fato que pode estimular e desenvolver o melhor acompanhamento pré-natal desde o começo da gestação⁷. Visando principalmente ações na atenção primária, onde se insere a Unidade de Saúde pesquisada. Dessa forma, poderá se alcançar um diagnóstico mais rápido, contribuindo para a diminuição de complicações no pré-natal e puerpério.

O objetivo deste estudo foi determinar os principais agravos à saúde em gestantes atendidas na Unidade de Atenção Básica no ano de 2011.

MÉTODO

A pesquisa caracteriza-se como transversal, na área adstrita à Unidade Municipal de Saúde Tavares Bastos, no período de outubro a novembro de 2011.

A casuística de 91 prontuários foi determinada a partir da análise do universo de 117 gestantes cadastradas no ano de 2011, utilizando-se o Cálculo da Fórmula Aleatório Simples⁸. Nesta fórmula considera-se o número do universo apresentado e com nível de significância de 5% ($p < 0,05$), alcançando-se desta forma a amostra final. Foram incluídas na pesquisa, todas as gestantes cadastradas na Unidade e que possuíam enfermidades registradas em seus prontuários. Excluídas da pesquisa grávidas não cadastradas na Unidade, menores de 18 anos, prontuários inadequadamente preenchidos e ilegíveis. Destes 91 prontuários, seis eram ilegíveis representando 6,6% do total.

O estudo foi realizado com 85 gestantes cadastradas no atendimento de pré-natal na Unidade de Saúde. A análise foi feita a partir de prontuários preenchidos pelos médicos e que contém o diagnóstico do agravo à saúde apresentado pela paciente. Os dados foram retirados dos prontuários de acordo com o protocolo estabelecido na pesquisa, aprovado no CEP CCBS-UEPA. O protocolo contém perguntas relacionadas à condição sócio-demográfica e à enfermidade apresentada pela paciente.

Foram utilizados os softwares Excel 2007 para a confecção de dados e tabelas e BIOESTAT 5.0 para análise estatística quantitativa, utilizando-se para isso o teste qui-quadrado ($p < 0,05$). De acordo com a natureza das variáveis, foi aplicada análise estatística descritiva, tendo sido informados os valores percentuais dos dados analisados.

Todos os sujeitos pesquisados foram analisados segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitadas as Normas de Pesquisa envolvendo Seres Humanos (Rs. CNS 196/96) do Conselho Nacional de Saúde, após aprovação pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão de Medicina (NUPEM), pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado do Pará (Nº82/2011) autorizado pela Coordenação da Unidade de Atenção Básica e pelas mulheres analisadas por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS:

TABELA I – Agravos agrupados das gestantes cadastradas na Unidade de Atenção Básica.

Prevalência de agravos	Quantidade	%
Gastrite	3	3,5
Diabetes	3	3,5
Verminose	5	5,8
Gripe	5	5,8
Doença fúngica	5	5,8
Infecção urinária	6	7,1
HAS*	6	7,1
Obesidade	8	9,4
Vaginoses**	13	12,9
Anemia	20	15,3
Outros	11	23,8
TOTAL	85	100

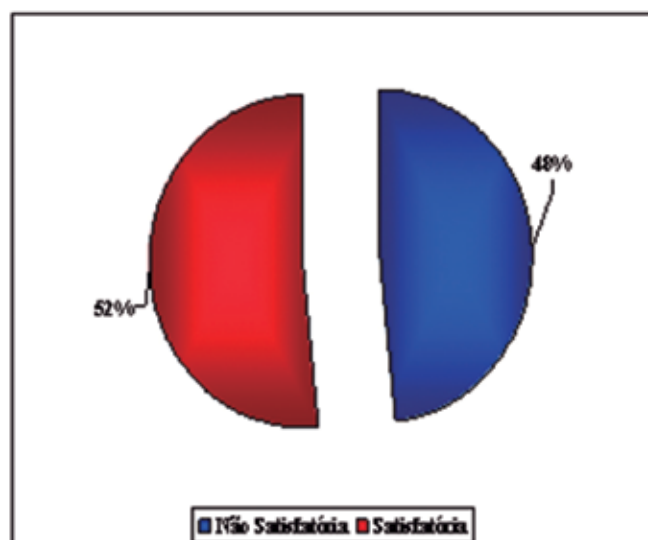
FONTE: Protocolo de pesquisa. *Hipertensão Arterial Sistêmica. **- Vaginoses por *Trichomonas Vaginalis*, *Gardnerella sp.* e *Candida sp.* $p < 0,05$.

TABELA II – Intervalo do número de consulta das gestantes cadastradas.

Intervalo Consultas	Quantidade	%
1 --- 4	27	31,8
5 --- 10	49	57,6
10 ou +	9	10,6
TOTAL	85	100

FONTE: Protocolo de pesquisa. $p < 0,05$.

FIGURA 1 – Nível de satisfação* do número de consultas das gestantes cadastradas



FONTE: Protocolo de pesquisa. * Considerando-se o mínimo satisfatório de 6 consultas.

TABELA III - Agravos Agrupados versus Nível de Satisfação das Consultas das Gestantes.

Agravos	Consultas		Total
	Não Satisfatória	Satisfatória	
Anemias	8	12	20
Diabetes	1	2	3
Doença Fúngica	1	4	5
Gastrite	1	2	3
Gripe	4	1	5
HAS	4	2	6
Infecção Urinária	4	2	6
Obesidade	2	6	8
Outros	4	7	11
Vaginoses	11	2	13
Verminose	1	4	5
Total	41	44	85

FONTE: Protocolo de pesquisa. $p < 0,05$.

TABELA IV - Agravos Agrupados versus Faixa Etária das Gestantes.

Agravos	Faixa Etária				Total
	15 --- 19	20 --- 29	30 --- 39	> 40 anos	
Anemias	4	12	2	2	20
Diabetes	-	3		-	3
Doença Fúngica	-	4	1	-	5
Gastrite	-	2	1	-	3
Gripe	2	3	-	-	5
HAS	-	3	1	2	6
Infecção Urinária	3	2	1	-	6
Obesidade	1	6	-	1	8
Outros	1	2	8	-	11
Vaginoses	4	7	2	-	13
Verminose	2	2	1	-	5
Total	17 (20%)	46 (54,1%)	17 (20%)	5 (5,9%)	85 (100%)

FONTE: Protocolo de pesquisa. $p < 0,05$.

TABELA V - Agravos Agrupados versus Cor/Raça das Gestantes.

Agravos	Cor/Raça				Total
	Branca	Índigena	Ne-gra	Par-das	
Anemias	5	2	4	9	20
Diabetes	1	-	-	2	3
Doença Fúngica	1	1	-	3	5
Gastrite	1	-	-	2	3
Gripe	-	-	1	4	5
HAS	1	-	-	5	6
Infecção Urinária	1	-	-	5	6
Obesidade	2	-	3	3	8
Outros	3	-	1	7	11
Vaginoses	1	-	1	11	13
Verminose	2	1	-	2	5
Total	18	4	10	53	85

FONTE: Protocolo de Pesquisa. $p < 0,05$

DISCUSSÃO

O período da gravidez é marcado por diversas transformações sofridas pelo organismo da mulher. Ocorrendo um aumento na necessidade nutricional, na susceptibilidade às enfermidades, etc. Nesse sentido, torna-se clara a necessidade de ocorrer uma melhora no acompanhamento pré-natal, no acesso às unidades de saúde e, principalmente, na orientação sobre como esta mulher pode evitar que ela e seu bebê adquiram doenças. Estes agravos à saúde são o foco do presente estudo.

A pesquisa constatou que o agravo mais prevalente é a anemia, seguida das vaginoses (*Gardnerella*, *Tricomoníase* e *Candidíase*). Resultados semelhantes foram achados por Côrtes e Bonfanti. A prevalência é justificada devido ao aumento da necessidade nutricional da gestante, muitas vezes não suprido e das alterações hormonais que atingem e alteram o equilíbrio microbiano da flora vaginal das grávidas propiciando o aparecimento de doenças. Desta forma, torna-se clara a necessidade do acompanhamento pré-natal para um diagnóstico e tratamento precoce destes agravos^{6,9}.

Tornou-se evidente no estudo a baixa incidência de diabetes, discordando assim dos trabalhos de Weinert e Schmitt, que constataram esse agravo como de alta incidência nas gestantes brasileiras. Esta discordância pode ser

justificada pelo fato de parte significativa das pacientes não apresentarem o resultado dos exames que identificam esta doença^{10,11}. Observa-se, assim, uma falha no atendimento direcionado a estas pacientes. Na maior parte das vezes, este é causado pela falta de uma melhor estrutura e organização das unidades de saúde, resultando em problemas na atenção básica, como analisado por Silveira¹².

Dentre os cuidados com as grávidas faz-se necessário o adequado acompanhamento pré-natal, que nesta pesquisa foi subdividido, qualitativamente, em satisfatório, acima ou igual a seis consultas, e insatisfatório, abaixo de seis consultas, sendo tal critério condizente com dados do Ministério da Saúde. No estudo, constatou-se a alta taxa de gestantes que não obtiveram o número mínimo satisfatório de consultas pré-natais. Fato semelhante foi observado na pesquisa de Serruya em 2004, em que se constatou o déficit no número de consultas na Região Norte do Brasil. Este fato é explicado pela alta taxa de pobreza na região, dificuldades no acesso ao atendimento pré-natal e a um adequado acompanhamento para as gestantes¹³. Embora a Unidade esteja situada na capital Belém, se nota problemas graves como baixo número de médicos e falhas no esclarecimento sobre a importância do pré-natal, culminando em um número abaixo do satisfatório de atendimentos a gestantes.

Constatou-se o número insatisfatório de atendimento pré-natal como uma das causas das subnotificações de enfermidades e que muitos dos prontuários analisados na presente pesquisa estavam mal preenchidos, caracterizando a falta de informação obtida sobre as pacientes durante as consultas regulares. Caso semelhante ao constatado pelos estudos de Milanez. Essa situação é um dos agravantes do tratamento inadequado para as enfermidades gestacionais¹⁴.

Analisando-se os agravos em relação ao nível satisfatório de consultas, constatou-se a maior prevalência destes nas mulheres que possuíam um número ideal de atendimentos pré-natais. Nota-se que a diferença entre o

número satisfatório e o insatisfatório é de pouco mais de 4%. Este resultado discorda dos achados de Halpern, no qual as enfermidades eram mais presentes em grávidas que não possuíam o acompanhamento pré-natal ideal¹⁵. Esta diferença é explicada por um possível mau atendimento das gestantes por parte dos profissionais de saúde e dificuldades no atendimento dado a estas mulheres, fazendo com que, mesmo possuindo um número satisfatório de consultas, estas sejam ineficientes para a prevenção das enfermidades.

Em relação à faixa etária, houve prevalência de enfermidades no intervalo entre 20 a 29 anos. Estes resultados discordam dos apresentados por Bastos, que achou a maior presença de doenças nos extremos da vida reprodutiva¹⁶. Tal diferença é explicada pelo baixo número de grávidas cadastradas na Unidade pertencentes às faixas etárias de 15 a 19 e mais de 40 anos. Desta forma gerando tal discordância, mesmo conhecendo-se a maior probabilidade do aparecimento de doenças em grávidas nestas idades.

Relacionando-se a cor com os agravos à saúde, constatou-se a maior prevalência destes na cor parda, resultado que coincidiu com os achados por Nascimento¹⁷. Fato que se justifica devido à grande quantidade de população parda no Brasil, sobretudo na região Norte, considerando-se a grande miscigenação. Entretanto, o estudo discordou dos resultados encontrados por Tanaka, que observou a maior quantidade de vaginoses em mulheres negras e não nas pardas¹⁸.

CONCLUSÕES:

Com base nos resultados alcançados, identificou-se que as enfermidades de maior prevalência são: anemia, vaginoses e obesidade.

Os resultados encontrados no estudo são importantes para uma melhora no acompanhamento pré-natal das gestantes e devem servir aos gestores, profissionais de saúde, alunos e sociedade em geral para melhora da atenção básica no binômio mãe-feto durante a gestação.

SUMMARY

MAJOR DISEASES IN PREGNANT WOMEN AT BASIC HEALTH.

Luis Eduardo Almeida de SOUZA, Rita de Cássia Rodrigues ROSA, Rodrigo da Silva DIAS e José Antônio Cordero da SILVA

OBJECTIVE: determine the prevalence of the major diseases affecting pregnant women registered at the Basic Health Unit in 2011. **METHOD:** were analyzed 85 medical records as the variables contained in the research protocol. The number surveyed medical records was obtained from the analysis of Simple Random Sample Formula. The protocol contains questions like illness presented by the pregnant woman and the number of prenatal visits that had already performed. **RESULTS:** with the results was found a higher prevalence of anemia (23.5%), followed by vaginosis (15.2%)

and thirdly obesity (9.4%). It was noted the high rate of women (48.2%) did not have the minimum number (6) satisfactory prenatal visits. Besides that 23.5% of women patients were using drugs not available through SUS, with 14% of these were single. The age group with the highest incidence of injuries was 20 to 29 years (54.1%) being the most serious health hazard present in this category to anemia. Most patients were of mixed ethnicity (62.3%) and disease was more prevalent among them to vaginosis. **CONCLUSION:** it is concluded that the most common injuries at study was the anemia, follow by vaginosis and obesity.

KEYWORDS: pregnant, women, disease, prevalence.

REFERÊNCIAS

1. Reis, GFF. Alterações Fisiológicas Maternas da Gravidez. *Rev Bras Anest.* 1993; 43 (1): 3- 9.
2. Araújo, MAL; Silva, DMA; Silva, RM; Gonçalves, MLC. Análise da qualidade dos Registros nos prontuários de gestantes com exame de VDRL reagente. *Rev. APS.* 2008;11(1):4-9.
3. Andrade, RFV; Lima, NBG; Araújo, MAL; Silva, DMA; Melo, SP. Conhecimento dos enfermeiros acerca do manejo da gestante com exame de VDRL reagente. *J bras Doenças Sex Transm.* 2011; 23 (4): 188-193.
4. Brasil, MS. Política nacional de alimentação e nutrição, 1 ed. Brasília: Ed. MS, 2012.
5. Brasil, MS. Manual do pré-natal e puerpério, 3 ed. Brasília> Ed. MS, 2006.
6. Cortes, MH; Vasconcelos, IAL; Coitinho, DC. Prevalência de anemia ferropriva em gestantes brasileiras: uma revisão dos últimos 40 anos.*Rev. Nutr.* 2009; 22 (3): 409-418.
7. Serruya, SJ; Lago, TDG; Cecatti, JG.O panorama da atenção pré-natal no Brasil e o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* 2004; 4 (3):269-279.
8. Ayres, M. Elementos da Bioestatística: A seiva do açazeiro, 1 ed. Belém: Ed. Ione Serra, 2010.
9. Bonfanti, G; Gonçalves, TL. Prevalência de *Gardnerella vaginalis*, *Candida spp.* e *Trichomonas vaginalis* em exames citopatológicos de gestantes atendidas no hospital universitário de Santa Maria – RS. *Revista Saúde (Santa Maria).* 2010; 36 (1): p. 37-46.
10. Weinert, LS; Oppermann, MLR; Salazar, CC; Simionato, BM; Silveiro, SP; Reichelt, AJ. Diabetes e gestação: Perfil clínico e laboratorial em pré-natal de alto risco. *Rev HCPA.* 2010; 30 (4): p. 334-341.
11. Schimitt, ML; Ribeiro, SL; Paes, MAS; Ribeiro, RM. Prevalência de diabetes gestacional no município de São Joaquim – SC.*RBAC.* 2009; 41 (1): p. 43-45.
12. Silveira, MGG; Baldacci, ER. Humanização e autogestão em uma unidade de saúde. *Pediatrics (São Paulo).* 2006; 28 (4): p. 226-233.
13. Serruya, SJ; Lago, TDG; Cecatti, JGO. O panorama da atenção pré-natal no Brasil e o programa de humanização do pré-natal e nascimento. *Rev. Saúde Matern. Infant.* 2004; 4 (3): p. 269-279.
14. Milanez, H; Amaral, E. Por que ainda não conseguimos controlar o problema de sífilis em gestantes e recém-nascidos? *RevBras Ginecol. Obst.* 2008; 30 (7): p. 325-327.
15. Halpern, R; Barros, FC; Victora, CG; Tomasi, E. Atenção pré-natal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993. *Cad. Saúde Pública.* 1998; 14 (3): p. 487-492.
16. Bastos, CF; Machado, MA; Steffens, AP. Perfil de gestantes de alto risco do município de Barreiras – BA.*Rev. Saúde e Beleza.* 2011; 36 (1): p. 56-61.
17. Nascimento, JS; Pereira, AMS; Sardinha, AHL. Perfil epidemiológico em mulheres portadoras de hipertensão arterial e diabetes mellitus atendidas pela estratégia saúde da família de uma comunidade em São Luís – MA.*Rev. Pesq. Saúde.* 2010; 11(2): p. 14-19.
18. Tanaka, VA et al. Perfil epidemiológico de mulheres com vaginose bacteriana, atendidas em um ambulatório de doenças sexualmente transmissíveis, em São Paulo, SP. *An Bras Dermatol.* 2007; 82 (1): 41-46.

Endereço para Correspondência

luisd_souza@hotmail.com

Recebido em 27.03.2013 – Aprovado em 07.05.2013

SÍNDROME DE SJÖGREN: ESTUDO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO¹

SJÖGREN'S SYNDROME: CLINIC-EPIDEMIOLOGIC STUDY¹

Carlos Sérgio Rabelo da SILVA² e Maria de Fátima Lobato Cunha SAUMA³

RESUMO

Objetivo: identificar os aspectos clínico-epidemiológicos dos pacientes com síndrome de Sjögren (SS) no Serviço de Reumatologia da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA) e em um consultório particular na cidade de Belém-do-Pará. **Método:** estudo transversal por meio da análise de prontuários de 27 pacientes diagnosticados com síndrome de Sjögren, atendidos no Serviço de Reumatologia da FSCMPA e de um consultório particular especializado em reumatologia, no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2008. **Resultados:** de todos os 27 pacientes, seis (22,2%) tinham diagnóstico de SS primária e 21 (77,7%), secundária. Do total, 96,3% eram mulheres. A média de idade foi 60,4 anos (DP±14,3). Todos os pacientes haviam relatado sintomas oculares e 96,3%, sintomas orais, sendo que 81,1% haviam realizado o teste de Shirmer e Rosa Bengala e, desses, 95,3% foram positivos para ambos. Em 81,5% foi realizada a pesquisa de auto-anticorpos e, desses, 55% tinham anti-SSA/RO e anti-SSB/LA negativos. Artrite reumatóide foi a doença associada mais comum (51,8%). Artralgia/artrite foram as mais frequentes manifestações extraglandulares nas formas primárias (83,3% e 63,7%). As comorbidades mais encontradas foram a hipertensão arterial sistêmica (HAS) (31,6%) e a osteoporose (31,6%). **Conclusão:** os principais achados clínico-epidemiológicos do estudo foram convergentes com o que tem sido reportado na literatura mundial, necessitando haver uma maior aplicação e uniformização dos consensos diagnósticos, não só em trabalhos científicos, mas também na prática médica dos reumatologistas.

DESCRITORES: Síndrome de Sjögren; epidemiologia; ceratoconjuntivite seca.

INTRODUÇÃO

A síndrome de Sjögren é uma doença auto-imune crônica, sistêmica, de evolução progressiva, caracterizada por infiltração linfocitária e acometimento de glândulas exócrinas. Tem ampla predileção pelas glândulas salivares e lacrimais, gerando não somente danos estruturais, mas também na função secretória desses órgãos.¹

A síndrome de Sjögren é considerada uma das doenças auto-imunes mais frequentes em reumatologia. Apresenta distribuição universal e acomete principalmente o sexo feminino, entre a

quarta e quinta décadas de vida, na proporção de nove mulheres para cada homem. A doença é rara em crianças. Devido a dificuldades na padronização de critérios diagnósticos, sua prevalência real é controversa, porém, especula-se que seja em torno de 3 a 4 % da população.^{2,3}

A patogenia da doença está pautada tanto na infiltração das glândulas exócrinas por linfócito T, quanto pela hiperatividade de linfócitos B. Tal infiltrado é constituído predominantemente por linfócitos TCD4 (60-70%). A hipergamaglobulinemia

¹ Trabalho realizado no ambulatório de reumatologia da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA).

² Médico graduado pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Médico residente do Serviço de Clínica Médica da FSCMPA.

³ Médica graduada pela Universidade Federal do Pará. Profª. Dra. Adjunto VI da disciplina de Reumatologia no Curso de Medicina da UFPA

presente nos pacientes reflete a hiperatividade dos linfócitos B, com a produção de auto-anticorpos.^{4,5} A etiologia infecciosa, principalmente viral, relacionada a vírus como o Epstein-Barr, coxsackie A e citomegalovírus, tem sido relatada ultimamente como possível desencadeadora da resposta auto-imune.²

Tal nosologia pode se manifestar como doença primária das glândulas exócrinas (SS primária), ou estar relacionada com outras doenças reumáticas auto-imunes, em especial a artrite reumatoide e o lúpus eritematoso sistêmico (LES), constituindo a chamada síndrome de Sjögren secundária (SS secundária).^{6,7} Entre as comorbidades linfoproliferativas mais frequentemente observadas nos pacientes com a síndrome destaca-se o linfoma maligno de células B tipo não Hodgkin.³

As manifestações clínicas referentes à disfunção das glândulas lacrimais e orais, caracterizando a xeroftalmia e xerostomia, respectivamente, estão quase sempre presentes e constituem os achados mais relevantes para o diagnóstico da doença.² Os sinais e sintomas sistêmicos ocorrem em mais de um terço dos pacientes e são representados por artralguas, artrites, fenômeno de Raynaud, linfadenopatia, comprometimento renal e pulmonar.³

Foram desenvolvidos critérios que auxiliam não apenas o médico a estabelecer a forma de apresentação da doença, mas também pesquisadores quanto à homogeneização de pacientes incluídos nos diversos estudos. Os critérios europeus modificados pelo Grupo de Consenso Americano Europeu tem servido, atualmente, como padrão ouro na diretriz diagnóstica da doença.⁸

Ainda não existe cura definitiva para a SS, sendo que durante muitos anos, o tratamento das manifestações da SS foi principalmente empírica, direcionado para o alívio dos sintomas de secura, representado por lubrificantes oculares, substitutos da saliva e estimuladores da secreção glandular. Apesar da natureza autoimune na origem da síndrome, evidências para o uso sistêmico de imunossupressores e agentes citotóxicos são bastante escassas.^{3,4}

OBJETIVO

Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos dos pacientes com síndrome de Sjögren (SS) no Serviço de Reumatologia da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA) e em um consultório particular na

cidade de Belém-do-Pará.

MÉTODO

Estudo transversal com análise de prontuários de 27 pacientes diagnosticados com síndrome de Sjögren, atendidos no Serviço de Reumatologia da FSCMPA e de um consultório particular especializado em reumatologia, no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2008.

Os pacientes incluídos na pesquisa foram os atendidos na FSCMPA e em um consultório particular, cujos dados estavam disponíveis para a consulta, e que tinham o diagnóstico de SS primária ou secundária, registrado nos prontuários, no período acima citado. Foram excluídos todos os que apresentavam outras causas de síndrome seca, oral ou ocular, além dos que não preenchiam os critérios da doença conforme os critérios de classificação do Grupo de Consenso Americano-Europeu.⁷

O estudo foi desenvolvido a partir da revisão de prontuários dos pacientes selecionados, sendo as informações coletadas através de um protocolo de pesquisa, no qual constavam dados de identificação do paciente, presença de sinais, sintomas e achados de exames complementares (baseados no consenso diagnóstico do Grupo Americano-Europeu),⁷ classificação, presença de comorbidades, além de dados referentes ao tratamento.

Os dados coletados foram estruturados em um banco de dados no programa Microsoft Excel 2007, com o qual também foram confeccionados tabelas e gráficos. Em seguida foram analisados no programa Bioestat 5.0 para a geração de resultados estatísticos que comprovassem a associação de variáveis pertinentes ao estudo, considerando o intervalo de confiança 95% e nível α 5% (p -valor $\leq 0,05$). O teste Qui-quadrado foi utilizado na comparação de n amostras independentes.

O estudo respeitou as diretrizes e normas regulamentadoras contidas na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que trata da pesquisa envolvendo seres humanos, de modo que foi aprovado pela Comissão de Ética e Pesquisa da FSCMPA.

RESULTADOS



GRÁFICO 1 - Distribuição dos pacientes atendidos no ambulatório de reumatologia da FSCMPA e em um consultório particular, conforme o tipo de síndrome de Sjögren apresentada, de janeiro de 1999 a dezembro de 2008.

Fonte: Protocolo de pesquisa.

TABELA I: Distribuição das manifestações extraglandulares nos pacientes com síndrome de Sjögren primária atendidos no ambulatório de reumatologia da FSCMPA e em um consultório particular, de janeiro de 1999 a dezembro de 2008.

Manifestações extra glandulares (SS primária)	n	%
Artralgia	5	83,3
Artrite	4	63,7
Manifestações pulmonares	2	33,3
Manifestações renais	1	16,7

Fonte: Protocolo de pesquisa.

p > 0,05 (Qui-Quadrado)

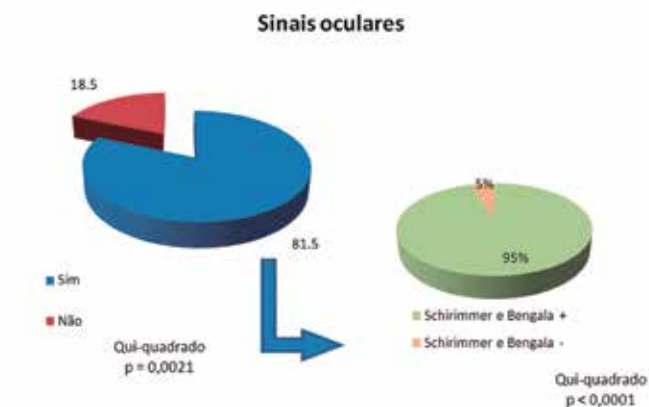


GRÁFICO 2 – Sinais oculares nos pacientes com síndrome de Sjögren atendidos no ambulatório de reumatologia da FSCMPA e em um consultório particular, de janeiro de 1999 a dezembro de 2008.

Fonte: Protocolo de pesquisa.

TABELA II: Comorbidades nos pacientes com síndrome de Sjögren atendidos no ambulatório de reumatologia da FSCMPA e em um consultório particular, de janeiro de 1999 a dezembro de 2008.

Comorbidades	n	%
Osteoporose	6	31,6
HAS	6	31,6
Dislipidemia	4	21,1
Gastrite	3	15,8
Osteoartrite	3	15,8
Fibromialgia	2	10,5
Depressão	2	10,5
Sem comorbidades	8	42,1

Fonte: Protocolo de pesquisa.

p > 0,05 (Qui-Quadrado)

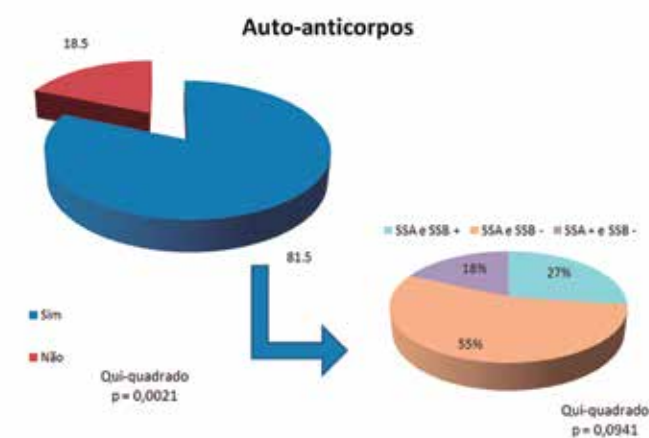


GRÁFICO 3 – Distribuição dos auto-anticorpos nos pacientes com síndrome de Sjögren atendidos no ambulatório de reumatologia da FSCMPA e em um consultório particular, de janeiro de 1999 a dezembro de 2008.

Fonte: Protocolo de pesquisa.

DISCUSSÃO

A síndrome de Sjögren corresponde a uma afecção crônica, multissistêmica, que acomete primariamente as glândulas exócrinas, cuja predominância epidemiológica aponta para pacientes do sexo feminino (90%), com idade entre 40 a 50 anos.⁹

No que concerne ao tipo de síndrome de Sjögren, a forma secundária da doença foi constatada em 21 (77,7%) casos, contra 6 (22,2%), que possuíam a doença primária (GRÁFICO 1). Os dados são condizentes com os encontrados por Sánchez-Guerreiro et al. (2005),¹⁰ quando observaram em seu trabalho, que dos 40 pacientes estudados, 32 (80%) deles manifestaram a forma secundária, enquanto 8 (20%) a afecção primária.

Ao se estudar os pacientes em relação aos sinais oculares (registros nos prontuários quanto

à realização dos testes oculares), verificou-se que 22 (81,5%) realizaram os testes de Shirmer e Rosa Bengala, sendo que destes, em vinte e um (95,3%) os dois testes foram positivos e apenas em um (5%) paciente, ambos os testes foram negativos (GRÁFICO 2). Resultados convergentes foram obtidos em um elegante estudo sobre incidência e prevalência de SS primária, realizado no noroeste da Grécia, no qual entre os 422 casos acompanhados de pacientes com a doença primária, encontrou-se positividade de 94,8% para os dois testes.¹³

Com relação aos auto-anticorpos, como se pode observar no GRÁFICO 3, do total dos 27 pacientes do estudo, 22 (81,5%) possuíam registros da realização dos exames sorológicos anti-SSA/RO e anti-SSB/LA, de modo que 12 (55%) apresentavam anti-SSA e anti-SSB negativos. Dez (45%) possuíam anti-SSA positivo isolada ou concomitantemente com anti-SSB também positivo. Elkon et al. (1984)¹⁴ verificaram que 62% dos pacientes estudados com SS mostraram positividade para anticorpos anti-SSA e 50% para anti-SSB. Pillemer et al. (2004)¹⁵ encontraram positividade em 55% dos pacientes em relação ao anti-SSA e 45% quanto ao anti-SSB.

Dentre os pacientes que apresentaram a forma secundária, observou-se que 15 (68,2%) deles possuíam artrite reumatóide, seguida do lúpus eritematoso sistêmico, com 5 (22,7%) doentes (GRÁFICO 1). Fato concordante com o encontrado no estudo de Liquidato e Filho (2005),¹⁶ no qual, entre os pacientes com a forma secundária da SS, 77,8% possuíam artrite reumatóide, 11,1% lúpus eritematoso e 11,1% esclerodermia.

Quanto às manifestações extraglandulares apresentadas pelos pacientes com a doença primária

(seis pacientes), destacaram-se a artralgia, presente em 5 (83,3%) pacientes e a artrite, verificada em 4 (63,7%) casos (TABELA I), semelhante ao que se observou no estudo de incidência e prevalência realizado na Grécia, no qual entre os pacientes com a forma primária da doença, houve predomínio de artralgia e artrite (39%) como principais queixas sistêmicas.¹³

No que concerne as comorbidades encontradas nos pacientes do estudo, destacaram-se a hipertensão arterial sistêmica e a osteoporose com 6 (31,6%) casos cada, seguidas por dislipidemia com 4 (21,1%) pacientes. O fato de a maioria dos estudados serem compostos por pacientes do gênero feminino, com idade superior a 60 anos, e, por conseguinte, pós-menopausadas (com maior susceptibilidade às doenças cardiovasculares e osteoporose), possa justificar as comorbidades mais frequentemente observadas (TABELA II).

CONCLUSÃO

Os principais achados clínico-epidemiológicos dos pacientes envolvidos na pesquisa foram convergentes com o que tem sido reportado na literatura mundial, isto é, foi predominante no gênero feminino, com média de idade de sessenta anos, estando os sintomas oculares presentes em todos os estudados. Houve predomínio da SS secundária, constatando-se maior associação com artrite reumatóide e LES. Concluiu-se, também, que necessita haver uma maior aplicação e uniformização dos consensos diagnósticos, não só em trabalhos científicos, mas também na prática médica dos reumatologistas, no sentido de se evitar que a doença seja subdiagnosticada e que se desenvolvam suas possíveis complicações, com destaque para o linfoma.

SUMMARY

SJÖGREN'S SYNDROME: CLINIC-EPIDEMIOLOGIC STUDY.¹

Carlos Sérgio Rabelo da SILVA e Maria de Fátima Lobato Cunha SAUMA

Objective: to identify the clinical and epidemiological aspects of patients with Sjögren's syndrome (SS) in the Rheumatology Service of "Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará" (FSCMPA) and a private practice in Belém of Pará city. **Method:** cross-sectional study through analysis of medical records of 27 patients diagnosed with Sjögren's syndrome treated at the Rheumatology Service of FSCMPA and a private practice specializing in rheumatology, from January, 1999 through December, 2008. **Results:** of the 27 patients, six (22.2%) were diagnosed with primary SS and

21 (77.7%) secondary. Of the total, 96.3% were women. The mean age was 60.4 years (SD ± 14.3). All patients had ocular symptoms reported and 96.3% oral symptoms, so that, 81.1% had been tested for Shirmer and Rose Bengal, and of these, 95.3% were positive for both. At 81.5% was carried detecting autoantibodies, and of these, 55% had anti-SSA/Ro and anti-SSB/La negatives. Rheumatoid arthritis was the most common disease associated (51.8%). Arthralgia / arthritis were the most frequent extraglandular manifestations in primary forms (83.3% and 63.7%). The most frequent comorbidities were systemic arterial hypertension (31.6%) and osteoporosis (31.6%). **Conclusion:** the main clinical and epidemiological findings were convergent with what has been reported in the world literature, and that there needs to be greater uniformity of application of consensus diagnoses, not only in scientific work, but also in medical practice of rheumatologists.

KEY-WORDS: Sjögren's syndrome; epidemiology; keratoconjunctivitis sicca

REFERÊNCIAS

1. Iglesias-Garcia, A. Perspectiva Histórica. In: Ramos-Casals, M; Garcia-Carrasco, M; Anaya, JM; Cervera, R; Font, J; Ingelmo, M. Síndrome de Sjögren. 1. ed. Barcelona: Masson, p. 3-14, 2003
2. Gomes, RS; Raymundi, SD; Chahade, WH. Elementos básicos de diagnóstico e de terapêutica da: síndrome de Sjögren. *Temas de Reumatologia Clínica*. 2008; 9(1): 3-10
3. Mavragani, CP; Voulgarelis, M; Moutsopoulos, HM. Cytotoxics or biologicals in the treatment of Sjögren's syndrome? *Int. J. Clin. Rheumatol*. 2012; 7(1): 63-72
4. Moutsopoulos, HM. Síndrome de Sjögren. In: Kasper, LD; Braunwald, E et al. *Harrison-Medicina Interna*. 17. ed. São Paulo: Mc Grall-Hill, p. 2107-2019, 2008
5. Céspedes, OG; Fabrè, ES; Pupo, NN. Síndrome de Sjögren. *Medsian*. 2011; 15(12):1804
6. Felberg, S; Dantas, PEC. Diagnóstico e tratamento da síndrome de Sjögren. *Arq. Bras. Oftal*. 2006. 69(6): 959-963
7. Vitali, C; Bombardieri, S; Jonsson, R; Moutsopoulos, HM; Alexander, EL; Carsons, SE; Daniels, TE; Fox, PC; Fox, RI; Kassan, SS; Pillemer, SR; Talal, N; Weisman, MH. Classification criteria for Sjögren's syndrome: a revised version of the European criteria proposed by the American-European Consensus Group. *Ann Rheum Dis*. 2002; 61: 554-558
8. Naguwa, S; Gershwin, ME. Síndrome de Sjögren. In: Goldman, L; Ausiello, D. *Cecil-Tratado de Medicina Interna*. 22. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 1956-1959, 2005
9. Larrarte, JPM; Pineda, Y,R. Síndrome de Sjögren. *Rev cubana med*. 2010, 49(2): 61-76
10. Sanchez-Guerreiro, J; Perez-Dorsal, MR; Cardenas-Velasquez, F; Perez-Reguera, A; Celis-Aguilar, E; Soto-Rojas, AE; Avila-Casado, C. Prevalence of Sjögren's syndrome in ambulatory patients according to the American-European Consensus Group Criteria. *Reumatology*. 2004; 44: 325-240
11. Segal, B; Bowman, SJ; Fox, PC; Vivino, FB; Marukluta, N; Brodscholl, J; Ogale, S; Mcleans, L. Primary Sjögren's syndrome: health experiences and predictors of health quality among patients in United States. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2009; 46(7): 1-9
12. Kruize, AA; Hené, RJ; van der Heide, A; Bodeutsch, C; de Wilde, PC; van Bijsterveld, OP; de Jong, J; Feltkamp, TE; Kater, L; Bijlsma, JW. A Long-term followup of patients with Sjögren's syndrome. *Arthritis and Rheumatism*. 1996; 39(2): 297-203
13. Alamanos, Y; Tsifetaki, N; Voulgari, PV; Venetsanopoulou, AI; Siozos, C; Drosos, AA. Epidemiology of primary Sjögren's syndrome in north-west Greece, 1982-2003. *Rheumatology*. 2006; 45: 187-191
14. Elkon, KB; Gharavi, AE; Hughes, GR; Moutsopoulos, HM. Autoantibodies in the sicca syndrome (primary Sjögren's syndrome). *Annals of the Rheumatic Diseases*. 1984; 43: 243-245
15. Pillemer, SR; Casciola-Rosen, L; Baum, BJ; Rosen, A; Gelber, AC. Centromere protein C is a target of autoantibodies in Sjögren's syndrome and is uniformly associated with antibodies to Ro and La. *J Rheumatol*. 2004; 31(6): 1121-1125

16. Liquidato, BM; Filho, IB. Avaliação da sialometria e biópsia de glândula salivar menor na classificação de pacientes com síndrome de Sjögren. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2005; 71(3): 346-354

Endereço para correspondência

Carlos Sérgio Rabelo da Silva

Av. José Bonifácio, 656, Apto. 1501 –São Braz

Belém – Pará

Fone: 091-81072634

E-mail: csrabelo@hotmail.com

Recebido em 05.11.2012 – Aprovado em 27.03.2013