



Faculdades de Enfermagem e
de Medicina Nova Esperança
De olho no futuro

ISSN 2317-7160

Revista de Ciências da Saúde

V.11, n.3, Dez. 2013

SUMÁRIO

ARTIGOS ORIGINAIS

1. CONHECIMENTO DE DIABÉTICOS EM RELAÇÃO AOS FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DO PÉ DIABÉTICO

(Marcela Carneiro de Almeida, Maria Amélia de Souza, Cláudia Maria de Souza)

2. CONHECIMENTO DE MULHERES ACERCA DO HIV/AIDS: REALIDADE DE UM GRUPO DE GESTANTES

(Morganna Guedes Batista, Priscila Guedes Firmino, Marianne Benicio Barbosa Pereira de Brito, Simone Azevedo da Silva, Danielle Aurília Ferreira Macêdo Maximino, Cintia Bezerra Almeida Costa)

3. A PRÁTICA DA FITOTERAPIA A PARTIR DO CONHECIMENTO POPULAR EM TRÊS COMUNIDADES DO VALENTINA, JOÃO PESSOA – PARAÍBA

(Danielle Serafim Pinto, Iara Medeiros de Araújo, Laís de Lisboa e Lima, Marina Polizelli, Tatiana Lins de Miranda)

RELATO DE CASO

4. SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ EM PACIENTE TRANSPLANTADA DE MEDULA ÓSSEA: RELATO DE CASO

(Monise Gleyce de Araújo Pontes, Amanda Haíssa Barros Henriques, Maria Izabel Ludovico de Souza)

RELATO DE EXPERIÊNCIA

5. O SIGNIFICADO DA OBESIDADE A PARTIR DA VIVÊNCIA DE ACADÊMICOS DA ÁREA DA SAÚDE

(Iara Medeiros de Araújo, Neir Antunes Paes, Danielle Serafim Pinto, Brunna Polari Leitão, Luanna Polari Leitão Halule, Victor Hugo Paiva Simões)

6. HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM – RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O USO DO BRINQUEDO TERAPÊUTICO

(Déa Silvia Moura da Cruz, Elaine Cristina Laudelino da Silva, Renata Candido da Silva, Rafaella Alves do Amaral Medeiros, Jaquilina Pontinta Cá Monteiro, Amanda Santos Araújo)

7. VISÃO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA SOBRE OS ADOLESCENTES DA COMUNIDADE: UMA EXPERIÊNCIA DO COLETIVO

(Cláudia Monteiro Aires de Oliveira, Ana Camila Cartacho de Paulo Montenegro, Anna Gabryela Medeiros Afonso de Carvalho, Weruskha Abrantes Soares Barbosa, Carmen Verônica Barbosa Almeida)

ARTIGOS DE REVISÃO

8. A PRÁTICA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA E CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NA TERCEIRA IDADE

(Nathalia Palitot Fernandes, Camila Regina Medeiros Bezerra, Juarez Silvestre Neto, Vítor Luciani Medeiros Batista, Carolina da Cunha Lima de Mendonça Pedrosa)

9. TOPIRAMATO NO CONTEXTO DA DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

(Bruno Moura Lacerda, Germana Mariz Queiroga Veras Pinto, Sarah Mariz Queiroga Veras Pinto)

10. CARCINOMAS ADRENOCORTICAIS: DIVERGÊNCIAS ENTRE CRITÉRIOS PROGNÓSTICOS

(Sabrina de Melo Gomes, Caroline Moraes Amaral, Guaracy Cavalcante de Albuquerque, Fabrícia de Farias Silva, George Robson Ibiapina)

11. AVALIAÇÃO NEURORRADIOLÓGICA DO POLÍGONO DE WILLIS NO SEGUIMENTO DIAGNÓSTICO DA ACROMEGALIA

(Guaracy Cavalcante de Albuquerque, Fabrícia de Farias Silva, Caroline Moraes Amaral, Sabrina de Melo Gomes, George Robson Ibiapina)

12. AUTISMO INFANTIL: APLICAÇÕES DO ENSINO ESTRUTURADO NA INCLUSÃO ESCOLAR

(Celly Anne Vasconcelos Pereira , Ceylla Fernanda Vasconcelos Pereira, Cyelle Carmem Vasconcelos Pereira)

13. SÍNDROME DE SILVER-RUSSELL: ETIOLOGIA E CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

(Sâmia Everuza Ferreira Fernandes, Candisse Bezerra Matias de Lucena, Midyan Rebeca de Barros Novaes Paula Leal dos Santos, Ana Caroline Escarião de Oliveira, Rievani de Sousa Damião)

CONHECIMENTO DE DIABÉTICOS EM RELAÇÃO AOS FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DO PÉ DIABÉTICO

Marcela Carneiro de Almeida¹
Maria Amélia de Souza²
Cláudia Maria de Souza³

RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma doença de etiologia multifatorial que pode ser explicada por uma hiperglicemia decorrente da ausência ou incapacidade da insulina de desempenhar suas funções. Uma das principais complicações do DM é o pé diabético que caracteriza uma situação patológica marcada por úlceras que aparecem nos pés do diabético. O objetivo foi investigar o conhecimento de pacientes diabéticos sobre os fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético. Trata-se de um estudo do tipo descritivo transversal de natureza quantitativa. A população foi composta por diabéticos cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde da Zona da Mata Pernambucana, com amostra de 101 diabéticos. Para coleta de dados utilizou-se um formulário e a técnica de entrevista mediante parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco com CAAE nº 01052212.8.0000.5208 e protocolo nº. 025/12. A análise dos dados se deu por meio da estatística descritiva em valores relativos e absolutos. No estudo foi encontrado que 74,25% são do sexo feminino, 64,35% com idade igual ou superior a 60 anos e 62,38% com ensino fundamental incompleto. Observou-se índice de assertividade de 73,36% referente ao conhecimento dos usuários a respeito dos fatores de risco para o desenvolvimento do pé. O conhecimento dos entrevistados foi considerado satisfatório, embora tenha se observado erros em aspectos relevantes para o desenvolvimento de complicações.

Palavras-chave: Diabetes mellitus. Conhecimento. Pé diabético. Fatores de risco. Enfermagem.

¹ Enfermeira. Residente em saúde da família pelo IMIP (Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira). Graduação pela Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória (UFPE-CAV). End.: Rua Marquês de Maricá, 147 – apto. 206 – Torre. CEP: 50711-120 - Recife (PE), Brasil; Tel.: (81) 9209.2972. E-mail: marceladealmeida8@hotmail.com.

² Enfermeira. Mestre em enfermagem. Docente da Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV). Doutoranda em Enfermagem na Promoção da Saúde pela Universidade Federal do Ceará. E-mail: souza_mariaamelia@hotmail.com.

³ Fisioterapeuta. Mestre em Ciências da Saúde. Docente da Faculdade Maurício de Nassau. E-mail: claudaudmsz@ig.com.br.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença de etiologia multifatorial que pode ser explicada por uma hiperglicemia decorrente da ausência ou incapacidade da insulina de desempenhar suas funções¹.

A elevação da expectativa de vida juntamente com o envelhecimento da população e o aumento da obesidade e sedentarismo têm colaborado para um maior índice de pacientes diabéticos no mundo².

Os determinantes sociais da saúde proximais são considerados fatores de risco e estão relacionados ao estilo de vida do paciente como: tabagismo, uso excessivo de álcool, hipertensão arterial, excesso de peso, inatividade física, alimentação inadequada entre outros³⁻⁴.

Em 2000, no Brasil, havia cerca de 5 milhões de diabéticos e estima-se que em 2025 possa existir, aproximadamente, 11 milhões de pessoas diagnosticadas no país, o que se refere ao dobro da população diabética⁵.

A expectativa de vida dos diabéticos vem aumentando nos últimos anos devido ao diagnóstico precoce da doença. Contudo, quando não há o controle da doença, o paciente fica susceptível ao desenvolvimento de inúmeras complicações. As complicações podem ser: microvasculares (retinopatias e nefropatias), macrovasculares (cardiopatia isquêmica, doença cerebrovascular, doença vascular periférica) e problemas neuropáticos⁶.

Uma das principais complicações do DM é o pé diabético, que caracteriza uma situação patológica marcada por úlceras que aparecem nos pés do diabético, geralmente em resposta a uma

neuropatia em cerca de 50 a 90% dos casos⁷.

Contudo, o risco para o desenvolvimento das úlceras dos pés e amputações é estimado em 15% e representa uma das principais causas de morbidade para os diabéticos⁸. As amputações de membros inferiores são mais frequentes em pacientes diabéticos, representando um risco de aproximadamente 15 vezes mais, quando comparados com não diabéticos⁹.

Essas complicações crônicas se desenvolvem em média dez anos após o surgimento da doença e, quando relacionadas a processos infecciosos, podem evoluir para amputações não traumáticas de membros inferiores¹⁰.

Estudos mostram que, na Atenção Básica, os profissionais de saúde negligenciam e não efetuam, frequentemente, a avaliação dos pés em pacientes diabéticos durante as consultas de rotina, o que favorece ao diagnóstico tardio das complicações relacionadas⁷.

O conhecimento da causa e o cuidado precoce das úlceras são essenciais para um bom prognóstico. Dessa forma, é de extrema importância o conhecimento dos fatores de riscos diretos e indiretos do surgimento das lesões para que assim possa facilitar o desenvolvimento do plano de cuidado do paciente diabético. Isso contribuirá tanto para diminuição das lesões quanto para de possíveis amputações⁸. Dessa forma, o objetivo do estudo foi investigar o conhecimento de pacientes diabéticos sobre os fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo descritivo transversal, de natureza quantitativa, desenvolvida com uma amostra de 101 diabéticos de uma

população total de 424 pacientes cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) da Zona da Mata Pernambucana, no ano de 2012. Devido à baixa demanda dos pacientes na UBS, os candidatos foram escolhidos aleatoriamente por conveniência.

As entrevistas foram realizadas de acordo com a demanda do atendimento médico e de enfermagem da UBS. A amostra foi composta por ambos os sexos e os candidatos foram interrogados na sala de espera da unidade quando esperavam pela consulta médica ou de enfermagem.

O instrumento de coleta de dados constituía de duas partes: o primeiro por dados sócio-demográficos e clínicos do paciente contendo 31 questões (abertas e fechadas) relacionadas aos dados sócio-demográficos e clínicos e a segunda por questões relacionadas ao conhecimento dos participantes sobre os fatores de risco em relação ao pé diabético, formado por 10 itens (fechados). O formulário foi desenvolvido para atender ao objetivo da pesquisa.

Vale ressaltar que as informações obtidas foram preservadas em sigilo e a identidade do entrevistado foi respeitada. Os

participantes responderam o formulário individualmente, ou seja, sem influência dos acompanhantes nas respostas dos questionamentos. Cada entrevista teve em média quinze minutos de duração, sendo concretizada no período de abril a agosto de 2012.

A análise dos dados foi realizada através do programa Excel/2007 e depois processada no EPIINFO, por meio da estatística descritiva em valores relativos e absolutos. Utilizou-se para análise estatística o teste de ANCOVA.

Foi determinada aos participantes a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi conduzido a partir da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco, conforme o protocolo nº025/12.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com relação às características sociodemográficas dos participantes, pode-se observar, na Tabela 1, que a prevalência foi de idade igual ou superior a 60 anos, feminino, casado, baixa renda e baixo nível de escolaridade.

Tabela 1 - Características sociodemográficas. Vitória de Santo Antão, 2012.

Características	n / %
Gênero (n= 101)	
Feminino	75 (74,25%)
Masculino	26 (25,75%)
Idade (n= 101)	
> ou = 60 anos	65 (64,35%)
< 60 anos	36 (35,65%)
Estado Civil (n= 101)	
Solteiro	15 (14,85%)
Casado/ União consensual	44 (43,57%)
Viúvo	32 (31,68%)
Divorciado	10 (9,9%)
Renda Familiar (n= 101)	
1 a 2 Salários Mínimos	72 (71,28%)
3 a 5 Salários Mínimos	16 (15,85%)
Não sabe informar	13 (12,87%)
Escolaridade (n= 101)	
Não estudou/ Analfabeto Funcional	23 (22,77%)
Ensino Fundamental Incompleto	63 (62,38%)
Ensino fundamental Completo	03 (2,97%)
Ensino Médio Incompleto	03 (2,97%)
Ensino Médio Completo	07 (6,93%)
Ensino Superior Incompleto	02 (1,98%)

Fonte: Pesquisa direta, 2012

Houve o predomínio do gênero feminino 75 (74,25%) e renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos com 72 (71,28%) dos entrevistados. Quanto à faixa etária, predominou usuários com idade igual ou superior a 60 anos, correspondendo 65 (64,35%). Quanto à escolaridade o que dominou foi o ensino fundamental incompleto com 63 (62,38%) dos participantes.

Em relação às variáveis gênero e faixa etária, os resultados desta investigação são semelhantes aos de outro estudo realizado em uma Unidade de Saúde da Família em que a amostra foi majoritariamente feminina e o grupo etário mais representativo nas mulheres teve uma média de 64,3 anos (DP= 10,8)¹¹.

Com relação ao estado civil, foi observado que a maioria dos entrevistados era casado (43,57%) ou viúvo (31,68%), dados similares a outro estudo¹³, que mostrou um maior percentual de casados (50,5%) e viúvos (38,9%). Esses números

refletem a influência na adesão ao tratamento pelos idosos diabéticos. A OMS refere que o estado civil dos idosos influencia na dinâmica familiar e no seu cuidado¹⁴.

A média de renda dos entrevistados foi de 1 a 2 salários mínimos, representando 71,28 % dos idosos entrevistados e 15,85% apresentavam renda de três ou mais salários-mínimos, dado este justificado por serem aposentados. Esses valores concordam com os encontrados em outra investigação¹⁵, em que 74,0% dos entrevistados tinham renda familiar de até dois salários-mínimos e 25,0% apresentavam renda acima de três salários-mínimos, sendo a renda um fator que pode comprometer as condições de saúde dos diabéticos, pois a adesão ao tratamento medicamentoso e dietético pode ficar comprometida.

Ao proceder à análise da variável escolaridade, observou-se um baixo nível de compreensão cognitiva

com predomínio de ensino fundamental incompleto. Esses dados nos indicam que os pacientes possuem baixa capacidade de discernimento para aquisição de conhecimentos e mostram que o trabalho foi realizado com uma população diferenciada quanto à escolaridade, se comparados a outro estudo onde predominou a alta escolaridade da população estudada¹⁶.

No entanto, o estudo realizado em São Luís- MA revelou que os pacientes possuíam baixa

escolaridade e conhecimento insuficiente sobre a doença, o que pode favorecer para o desenvolvimento de complicações da doença inclusive as úlceras de pé¹³.

A Tabela 2 aponta os resultados a respeito do conhecimento dos pacientes diabéticos em relação aos fatores de risco para o surgimento do pé diabético. Os resultados foram categorizados em números absolutos e relativos de acertos, erros e não sabiam responder aos questionamentos.

Tabela 2 - Conhecimento dos pacientes diabéticos em relação aos fatores de risco para o surgimento do pé diabético. Vitória de Santo Antão, 2012.

Quais os fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético?	Acertos		Erros		Não sabem	
	n°	%	n°	%	n°	%
a) Usar sapato aberto	46	45,55%	33	32,67%	22	21,78%
b) Cortar as unhas corretamente	65	64,36%	29	28,71%	07	6,93%
c) Presença de rachaduras ou calos	87	86,14%	07	6,93%	07	6,93%
d) Movimento da articulação diminuída	81	80,20%	01	0,99%	19	18,81%
e) Andar descalço	84	83,17%	12	11,88%	05	4,95%
f) Sensibilidade diminuída	86	85,15%	04	3,96%	11	10,89%
g) Usar sapato fechado	26	25,75%	60	59,40%	15	14,85%
h) Usar sapatos apertados	89	88,12%	04	3,96%	08	7,92%
i) Presença de fissuras ou úlceras	96	95,05%	02	1,98%	03	2,97%
j) Deformidades ou áreas de pressão	81	80,20%	10	9,9%	10	9,9%
Total	741	73,36%	162	16,05%	107	10,59%

Fonte: Pesquisa direta, 2012.

Nesse estudo, foi possível constatar que o conhecimento dos usuários, a respeito dos fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético, foi satisfatório com 741 (73,36%) de acertos por parte dos entrevistados. Inquérito realizado no interior paulista, com o objetivo de identificar o conhecimento e comportamento de pessoas diabéticas em relação aos cuidados com os pés, revelou que o conhecimento dos participantes em relação aos cuidados

com os pés foi considerado satisfatório¹⁷.

Os dados da mesma pesquisa revelaram, ainda, que esse conhecimento nem sempre se traduz na adoção de ações de autocuidado para a prevenção de problemas relacionados aos pés. Isto aponta para a necessidade de considerarmos as particularidades de cada sujeito e sua interação com o meio ambiente para o delineamento das intervenções educativas. É importante que os

profissionais de saúde compreendam que esse eventual descompasso entre conhecimento e comportamento não deve ser interpretado como um obstáculo intransponível, mas sim como um dos desafios fundamentais que precisam ser enfrentados¹⁷.

Em concordância com os resultados acima, o estudo realizado em duas Unidades Básicas de Saúde situadas na cidade de Diamantina-MG, com o objetivo de avaliar o efeito de um programa de educação no conhecimento e nas atitudes sobre o DM, foi possível verificar que houve uma melhoria dos elementos conceituais, em especial na definição da doença, sintomas e possíveis complicações¹⁸.

Outro inquérito realizado com os portadores de diabetes de uma Unidade Básica de Saúde do município de Campinas-SP, com o objetivo de avaliar o conhecimento de dos diabéticos sobre as medidas preventivas do pé diabético, revelou que os pacientes adquiriram conhecimento ao longo da trajetória de convívio com a doença¹⁹.

Entretanto, um estudo descritivo transversal, realizado em uma Unidade Básica Distrital de Saúde de uma cidade do interior paulista, indicou resultado insatisfatório para a compreensão e adoção de práticas de autocuidado²⁰.

Resultado semelhante foi observado em um estudo exploratório-descritivo com 22 usuários, realizado em duas unidades do Programa de Saúde da Família (PSF) do município de Cabedelo- PB, em que foi possível verificar que o conhecimento captado pela população em estudo sobre os aspectos que abrangem a doença é insuficiente para manter um controle eficaz⁵.

Contudo, outra investigação realizada em São Luís- MA, com idosos diabéticos com úlceras no pé

internados nas clínicas médicas e cirúrgicas de um hospital de emergência, concluiu que os idosos possuíam pouco conhecimento e orientação sobre a doença o que colaborou para o surgimento dessas úlceras¹³.

De acordo com a gravidade e limitações que a doença proporciona, são necessárias medidas de hábitos saudáveis que incluam a avaliação constante dos pés, com o objetivo de identificar, de forma precoce, as alterações e evitar uma possível amputação²¹.

Dessa forma, é fundamental o desenvolvimento de medidas preventivas, bem como o diagnóstico e tratamento precoce, com o objetivo de evitar o surgimento de maiores agravos²¹. Para isso, é importante conhecer os fatores que interferem no controle da doença para que assim seja possível o desenvolvimento de um plano terapêutico²⁰.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento dos entrevistados foi satisfatório, apesar de haver erros em alguns aspectos relevantes para a saúde e para o desenvolvimento de possíveis complicações do diabetes. É necessário que os profissionais avaliem e orientem os pacientes quanto ao cuidado com os pés rotineiramente, para que seja possível o diagnóstico precoce das lesões, evitando maiores complicações. Além disso, é importante o desenvolvimento de grupos educativos e visitas domiciliares.

Este estudo permitiu verificar que o conhecimento dos pacientes diabéticos sobre os fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético foi suficiente, porém há a necessidade de estudos que

correlacionem o conhecimento dessa população ao controle adequado da doença.

Espera-se, que os resultados desse estudo fomentem o

desenvolvimento de outras pesquisas com o intuito de confrontar esses resultados, além de contribuir para mudanças nas práticas assistenciais vigentes.

KNOWLEDGE OF DIABETES IN RELATION TO RISK FACTORS FOR DEVELOPING DIABETIC FOOT

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a multifactorial disease that can be explained by hyperglycemia resulting from the absence or inability of insulin to perform its functions. A major complication of diabetes is diabetic foot featuring a pathological condition characterized by ulcers that appear in the diabetic foot. The objective was to investigate the knowledge of diabetic patients about the risk factors for developing diabetic foot. This is a cross-sectional quantitative. The population consisted of diabetic patients enrolled in a Basic Health Unit of the Forest Zone of Pernambuco, with a sample of 101 diabetics. For data collection we used an interview technique and form assent the Committee on Ethics in Research/ Federal University of Pernambuco with, CAAE nº 01052212.8.0000.5208 and Protocolo nº 025/12. Data analysis was done by descriptive statistics in relative and absolute values. The study found that 74.25% are female, 64.35% aged over 60 years and 62.38% with elementary education. Observed rate of 73.36% assertiveness regarding the users' knowledge about risk factors for the development of the foot. The knowledge of the respondents was considered satisfactory, although it noted errors in aspects relevant to the development of complications.

Key-words: Diabetes mellitus. Knowledge. Diabetic Foot. Risk Factors. Nursing.

REFERÊNCIAS

1. Silva LR, Silveira SS, Freitas RWJF, Sousa VEC, Barbosa ICFJ, Damasceno MMC. Fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 em acadêmicos de enfermagem. Rev enferm UFPE online 2011; 5(3):757-63.
2. Santos PA, Pinho CPS. Diabetes mellitus em pacientes coronariopatas: prevalência e fatores de risco cardiovascular associado. Rev Bras Clin Med 2012;10(6):469-75.
3. Vasconcelos HCA, Araújo MFM, Damasceno MMC, Almeida PC, Freitas RWJF. Fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 entre adolescentes. Rev Esc Enferm USP 2010; 44(4):881-7.
4. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde 2012; 512 p.: il.
5. Moraes GFC, Soares MJGO, Costa MML, Santos IBC. Conhecimento e práticas dos diabéticos acerca das medidas preventivas para lesões de membros inferiores. Revista Baiana 2009; 33(3): 361-371.

6. Araújo MM, Alencar AMPG. Pés de risco para o desenvolvimento de ulcerações e amputações em diabéticos. *Rev. Rene. Fortaleza*. 2009 abr/jun; 10(2): 19-28.
7. Santos ICRV, Silva ACFB, Silva AP, Melo LCP. Conduitas preventivas na atenção básica e amputação de membros inferiores em portadores de pé diabético. *Rev. Rene* 2008; 9(4): 40-48.
8. Martin IS, Beraldo AA, Passeri SM, Freitas MCF, Pace AE. Causas referidas para o desenvolvimento de úlceras em pés de pessoas com diabetes *mellitus*. *Acta Paul Enferm* 2012; 25(2): 218-24.
9. Ferraz DP, Almeida MAS, Papazoglu M, Crispim P, Silva TF. Aplicabilidade do conhecimento dos médicos no cuidado do pé diabético em Belo Horizonte. *RevMed Minas Gerais*. 2007;17(1/2): 17-22.
10. Santos ICRV, Nunes ENS, Melo CA, Farias DG. Amputações por pé diabético e fatores sociais: implicações para cuidados preventivos de enfermagem. *Rev Rene* 2011; 12(4): 684-91.
11. Sousa MRMGC, McIntyre T. Conhecimento do diabético sobre a doença e a repercussão no tratamento. *RBPS* 2008; 21 (4): 281-289.
12. Tavares DMS. et al. Caracterização de idosos diabéticos atendidos na atenção secundário. *Ciência & Saúde Coletiva* 2007; 12 (5):1341-1352.
13. Pereira AS, Pinho AEP, Santos MES, Corrêa RGCF. Características, conhecimento e autocuidado de idosos portadores de Diabetes Mellitus com úlcera de pé. *RevPesq Saúde*. Maio-ago 2010; 11(2): 20-25.
14. Cruz ARR, Melo CMA, Barbosa CO. Conhecimentos dos diabéticos sobre a doença e o tratamento nutricional. *RBCEH* 2011; 8 (3):343-354.
15. Silva RCP, Simões MJS, Leite AA. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos com diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada* 2007 28 (1):113-121.
16. Gil GP, Haddad MCL, Guariente MHDM. Conhecimento sobre diabetes mellitus de pacientes atendidos em programa ambulatorial interdisciplinar de um hospital universitário público. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde* 2008; 29(2): 141-154.
17. Rocha RM, Zanetti ML, Santos MA. Comportamento e conhecimento: fundamentos para prevenção do pé diabético. *Acta Paul Enferm*. 2009; 22(1):17-23.
18. Gandra FPP, Silva KC, Castro CF, Esteves EA, Nobre LN. Efeito de um programa de educação no nível de conhecimento e nas atitudes sobre o diabetes mellitus. *RevBrasPromoç Saúde* 201; 24(4): 322-331.

19. Bragança CM, Gomes IC, Fonseca MRCC, Colmanetti MNS, Vieira MG, Souza MFM. Avaliação das práticas preventivas do pé diabético. J Health Sci Inst. 2010; 28(2):159-63.

20. Rodrigues FFL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. Acta Paul Enferm 2012; 25(2):284-90.

21. Karino ME, Pace AE. Risco para complicações em pés de trabalhadores portadores de diabetes mellitus. CiencCuidSaude. 2012; 11(suplem.):183-190.

Recebido em: 25.04.13

Aceito em: 14.08.13

CONHECIMENTO DE MULHERES ACERCA DO HIV/AIDS: REALIDADE DE UM GRUPO DE GESTANTES

Morganna Guedes Batista¹
Priscila Guedes Firmino²
Marianne Benicio Barbosa Pereira de Brito²
Simone Azevedo da Silva²
Danielle Aurília Ferreira Macêdo Maximino³
Cintia Bezerra Almeida Costa⁴

RESUMO

A epidemia do HIV/Aids é de grande impacto social em todo âmbito mundial, sendo considerado um dos grandes problemas de saúde pública da atualidade, onde muitas estratégias para seu enfrentamento são planejadas, arraigando grandes facetas socioeconômicas e culturais. No Brasil, atualmente, estima-se que 15 a 30% das crianças nascidas de mães soropositivas para o HIV adquirem esse vírus na gestação, trabalho de parto, parto ou na amamentação. Os objetivos do estudo foram: investigar o conhecimento das gestantes acerca da transmissão vertical do HIV e verificar se as gestantes têm recebido aconselhamento pré e pós-teste anti-HIV durante o pré-natal. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, realizada no projeto de pesquisa e extensão intitulado “Grupo de Gestantes” das Faculdades de Enfermagem e Medicina Nova Esperança-PB onde 15 gestantes foram entrevistadas. Os dados foram coletados nos meses de setembro e outubro de 2012 e foi utilizado um formulário com questões objetivas. Todas as gestantes do estudo 100% (15) responderam que sabiam o que era HIV/Aids, porém nas respostas, evidenciou-se equívocos em relação ao conceito e suas formas de transmissão. Quando questionadas acerca da forma de transmissão vertical, todas as participantes responderam pelo menos uma forma, ficando com maior número de respostas a amamentação 73% (11), em seguida o parto 20% (03) e pelo sangue 7% (01). Na pesquisa ficou comprovada que todas as gestantes sabem da importância da realização do teste, visto que 100% (15) concordam em realizá-lo, porém 67% (10) nunca receberam aconselhamento pré e pós-teste anti-HIV. Percebeu-se nos resultados obtidos que as mulheres participantes do estudo aceitavam o exame apenas como rotina da prática clínica, porém era negado o direito da mulher em conhecer a importância do exame no tocante a ela e à criança. Outro ponto bastante crítico é algumas mulheres não saberem a correta forma de transmissão do HIV, isso nos alerta para o fato de que as informações repassadas não estão sendo feitas de forma clara e eficiente.

¹ Graduação em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança-FACENE-PB. Colaboradora do Projeto de Gestantes: perspectivas para uma gestação, parto e puerpério saudáveis- 2013. Membro do Núcleo de Estudos em HIV/Aids, Saúde e Sexualidade – NEHAS/UFPB. End.: Rua Porfírio ribeiro, Mandacaru. CEP: 58027-737. João Pessoa. Telefone: (83) 8732-5412. E-mail: morganna_guedes@hotmail.com.

² Acadêmicas de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança- FACENE-PB.

³ Mestranda em Ciências da Educação. Docente da FACENE-PB. Enfermeira assistencial do Hospital da Polícia Militar da Paraíba.

⁴ Enfermeira. Mestre em Enfermagem em Saúde Pública pela Universidade Federal da Paraíba. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP/USP). Professor Assistente III do Departamento de Enfermagem em Saúde Pública e Psiquiatria da Universidade Federal da Paraíba e FACENE-PB.

Palavras-Chave: Educação em Saúde. Gestantes. HIV/Aids.

INTRODUÇÃO

A epidemia da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) constitui um dos mais graves problemas de saúde pública da atualidade, transcendendo as ações de um Programa de Prevenção e Assistência às Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e Aids, uma vez que existem facetas socioeconômicas e culturais arraigadas, difíceis de serem transpostas, que não serão trabalhadas apenas com informação, e sim, em um contexto mais amplo, na formação do indivíduo, objetivando analisar suas atitudes e comportamentos^{1,2,3}.

O vírus HIV não é seletivo, podendo afetar indivíduos de todas as etnias, classes sociais, gênero e faixa etária. No Brasil, atualmente, estima-se que 15 a 30% das crianças nascidas de mães soropositivas para o HIV adquirem esse vírus na gestação, durante o trabalho de parto ou no parto, ou por meio da amamentação^{2,4}.

O diagnóstico da infecção pelo vírus HIV no início da gestação possibilita os melhores resultados com relação ao controle da infecção materna e os melhores resultados de profilaxia da transmissão vertical desse vírus³. O teste anti-HIV deverá ser oferecido a todas as gestantes, independentemente de sua condição de vulnerabilidade para o HIV, tão logo ela inicie seu pré-natal. Entretanto, o teste deverá ser sempre voluntário e confidencial^{5,6,7,8}.

A adequada assistência no pré-natal possibilita o diagnóstico e o tratamento das gestantes positivas para o HIV, o que é fundamental na redução da taxa de transmissão

vertical, o Governo Federal instituiu, desde agosto de 1996, o oferecimento da sorologia anti-HIV no pré-natal nas Unidades Básicas de Saúde^{4,9,10,11}.

Apesar de as atividades protocolares estarem bem estabelecidas, a experiência tem mostrado que existe, entre os profissionais de saúde, grande dificuldade de fazer o aconselhamento para a realização da sorologia anti-HIV^{3,4,7}.

Baseando-se no exposto, foram elencados os seguintes objetivos: averiguar o conhecimento das gestantes acerca da transmissão vertical do HIV e verificar se as gestantes têm recebido aconselhamento pré e pós-teste anti-HIV durante o pré-natal.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, realizada com mulheres participantes de um projeto de pesquisa e extensão "Grupo de Gestantes" das Faculdades de Enfermagem e Medicina Nova Esperança FACENE/ FAMENE.

A população foi composta pelas 30 (trinta) gestantes participantes do grupo, porém a amostra constou de 15 (quinze) mulheres, representando 50% desta população. As participantes preencheram os seguintes critérios: a) tiveram disponibilidade de tempo para participar da pesquisa; b) encontravam-se na faixa etária igual ou superior a 18 anos; c) dispuseram-se, voluntariamente, em atendimento ao previsto na Resolução nº 196/96 – Ministério da Saúde/Conselho Nacional de Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa¹², e assinaram o Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido para participar do estudo (TCLE).

A coleta de dados foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2012, nas quartas-feiras, no turno da tarde, a qual foi realizada da seguinte forma: inicialmente ocorreu um contato prévio com cada gestante, onde foram explanados os objetivos da pesquisa, a importância, apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual foi assinado pela pesquisadora responsável e participante da pesquisa; em seguida, houve a realização da entrevista.

A coleta de dados foi realizada pelas pesquisadoras utilizando-se de um formulário estruturado, contendo questões abertas e fechadas. Foram abordados dados gerais das gestantes, e outros de interesse para o estudo tais como: o entendimento das mesmas sobre Aids; modo de transmissão; como se dá e o que é a transmissão vertical. Os resultados foram organizados e apresentados em forma de quadros e tabelas com frequências simples e porcentagem. Posteriormente, foram discutidos e analisados e destacados os pontos mais relevantes, de acordo com os objetivos propostos.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, com aprovação sob o Protocolo nº 087/12 e CAAE nº 02019812.7.0000.5188.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A idade média das entrevistadas foi de 24 anos, tendo variação de 18 a 40 anos. Do total das entrevistadas, 08 (53%) possuíam ensino médio completo, 03 (20%) ensino médio incompleto, 02 (13%) completaram o ensino fundamental e

02 (13%) não completaram o ensino médio. Verificou-se que 27% (04) viviam com companheiro e 73% (11) eram solteiras. Dentre as gestantes, 93% (14) realizavam o pré-natal em Unidades Básicas de Saúde, e 7% (01) em clínica particular.

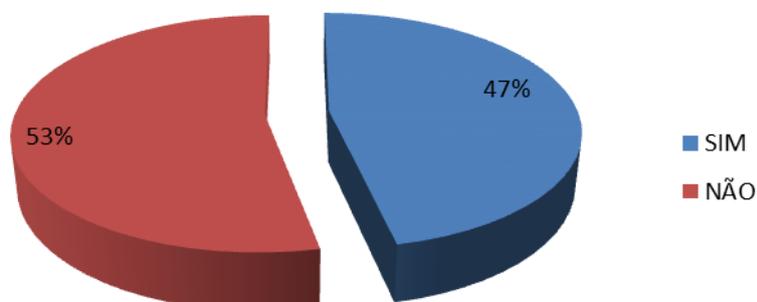
Em conformidade com os dados, a faixa etária das mulheres se assemelha com outro estudo sobre a vulnerabilidade ao HIV/Aids de pessoas heterossexuais casadas, ou em união estável, no qual a maioria dos sujeitos estavam na faixa etária de 18 a 24 anos³, e se aproximam dos dados de outro estudo no qual a maioria das gestantes tinham idade entre 15 e 37 anos².

Esses resultados apontam que a atividade sexual feminina está se iniciando cada vez mais cedo, e muitas vezes não possui o conhecimento adequado em relação ao uso dos preservativos, fato que coloca essas mulheres numa condição de vulnerabilidade à contaminação pelo HIV, corroborando com o processo de feminização da epidemia de Aids^{3,1}.

A desinformação, ou até mesmo a informação equivocada sobre o autocuidado, constitui um grande obstáculo na proteção das mulheres contra o HIV. No caso da prevenção da Aids, um dos desafios enfrentados pelos educadores em saúde está na controversa ideia de vulnerabilidade que algumas pessoas possuem, contribuindo com o aumento de pessoas infectadas pelo vírus^{1,4,6}.

O Gráfico 1 demonstra que apenas 47% (7) usavam preservativos com regularidade e 53% (8) referiram não usar o preservativo por inúmeros motivos, tais como: 13% (2) usam anticoncepcional injetável e acham desnecessário o preservativo, 27% (4) não acham confortável usar, 7% (1) não possui Aids e 7% (01) refere alergia.

Gráfico 1 - Distribuição das gestantes (n=15) acerca do uso de preservativos. João Pessoa/PB.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2012.

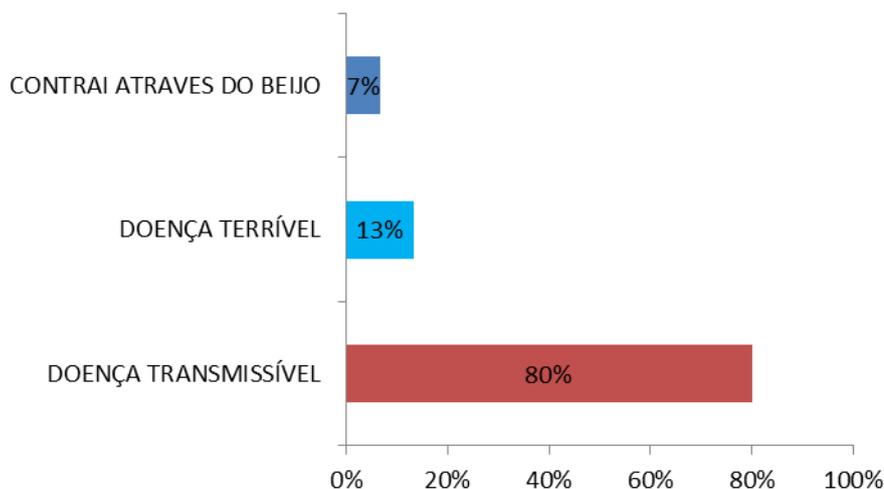
Mesmo tendo parceiros fixos, as gestantes não estão isentas da vulnerabilidade às DST's/Aids, principalmente pelo fato da cultura brasileira ainda seguir padrões tradicionais onde a mulher é vista como um ser submisso ao seu companheiro, e nas relações afetivo-sexuais isso é traduzido em consequências muitas vezes danosas a ela, evidenciadas pela dificuldade em negociar o uso do preservativo em todas as relações, assim como a cultura da fidelidade enquanto método de prevenção ao HIV/Aids e a outras DST's.

Desse modo, há uma tendência do casal para dispensar o uso do preservativo, o que contribui com o aumento dos casos de transmissão heterossexual do HIV/Aids e,

consequentemente, com o aumento da disseminação desse vírus na população infantil, por meio da transmissão vertical³.

Todas as gestantes do estudo, 100% (15) responderam que sabiam o que é HIV/Aids, porém observou-se equívocos por parte delas sobre suas formas de transmissão. Como podemos ver no Gráfico 2, ao questionarmos as entrevistadas sobre o que seria Aids, 80% (12) informaram ser uma doença transmissível, porém 7% (1) referiu que era uma doença contraída pelo beijo e 13% (2) afirmou ser uma "doença terrível", não explicando bem de fato o que seria Aids, demonstrando assim que essas dúvidas são também evidenciadas pela população em geral, não sendo algo específico de gestantes^{3,5,7}.

Gráfico 2 - Distribuição das gestantes (n=15) sobre conhecimento das formas de transmissão do HIV /Aids. João Pessoa/PB.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2012.

As respostas das gestantes mostraram a desinformação sobre a Aids e suas formas de transmissão, o que pode contribuir com o crescimento das taxas de transmissão vertical do HIV².

Em estudos anteriores, mostrou-se também que as gestantes estavam duvidosas e mal informadas quanto à doença, revelando que o contato com o beijo ainda é visto como uma forma de transmissão, sendo essas inverdades propulsoras de atitudes discriminatórias aos portadores do HIV e da disseminação de falso conhecimento^{2,4,13}.

Em virtude dessa disseminação errônea de informações, surge como proposta de intervenções a implementação da educação em saúde, visando o estreitamento de vínculos entre profissionais-usuários, através do uso linguagem adequada ao público e valorização dos aspectos relacionados ao cotidiano dos clientes^{2,3}.

O aconselhamento durante o pré-natal deve contemplar conhecimentos sobre HIV/Aids e outras DST's, levando em consideração o agente etiológico, modo de transmissão, diferença entre

ser portador do HIV e desenvolver a síndrome. Nesse sentido, deve-se ofertar o teste anti-HIV, repassando informações sobre sua importância, sobre a relevância do diagnóstico precoce na gravidez, a garantia da confidencialidade e voluntariedade do teste^{1,2,3,4,7}.

Quando a gestante é soropositiva ao HIV, é feita profilaxia com antirretrovirais específicos a partir da 14ª semana de gestação e durante o parto, bem como é indicado a Azidotimidina (AZT) xarope para o recém-nascido. A amamentação não é recomendada, uma vez que a transmissão do HIV pode ocorrer através dela². Estas intervenções reduzem até 70% a chance de o bebê nascer sem o vírus. Por isso, a mulher necessita ser aconselhada para a realização do teste anti-HIV, quando fizer o pré-natal^{3,8,10,11}.

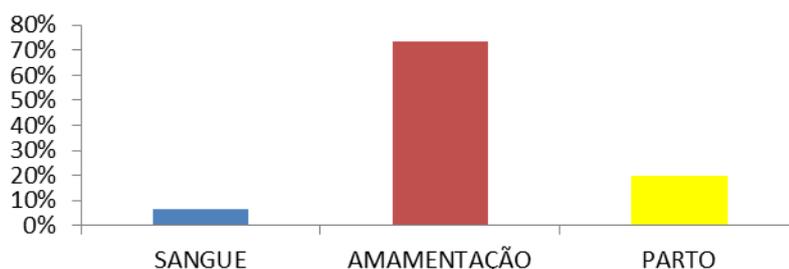
No presente estudo, vimos que 100% (15) das participantes mostraram saber que a mãe soropositiva pode transmitir HIV para o bebê, dado significativo nesta pesquisa, vindo comprovar a importância que deve ser dada à dimensão educativa das ações de

saúde, para qualquer assunto de interesse para a saúde pública^{2,3,7}.

Podemos observar, a partir do Gráfico 3, que quando questionadas acerca da forma de transmissão vertical, todas as participantes

responderam pelo menos uma forma, ficando com maior número de respostas a amamentação 73% (11); em seguida, o parto 20% (3); e pelo sangue 7% (1).

Gráfico 3 - Distribuição da amostra (n=15) acerca do conhecimento da transmissão vertical. João Pessoa/PB.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2012.

Segundo o Estudo Sentinela Parturiente de 2004, estima-se uma prevalência de 12.256 gestantes infectadas pelo HIV na amamentação. Diferente da transmissão em outros grupos populacionais, a simples suspeita de exposição das gestantes e dos recém-nascidos deve ser notificada e investigada, em virtude dos benefícios do tratamento no prognóstico da criança¹³.

As evidências científicas sugerem que a maior possibilidade de contaminação do recém-nascido

acontece no momento do parto, pois é nessa ocasião que o sangue materno contaminado entra em contato com o feto. O vírus HIV no leite materno pode ocasionar o contágio em recém-nascidos saudáveis que foram amamentados por nutrízes HIV+.^{8,13,14}

Como podemos observar através da Tabela 1, grande parte das gestantes entrevistadas 87% (13) afirmaram que já realizaram o anti-HIV, mas 13% (02) não tiveram acesso ao teste.

Tabela 1 - Distribuição das participantes (n=15) acerca da realização do teste anti-HIV e conhecimentos em relação ao HIV/Aids João Pessoa, PB.

Variável	SIM		NÃO	
	f	%	f	%
Realizou teste HIV/Aids nesta gravidez ou em outra gestação.	13	87	02	13
Concorda em realizar o exame do HIV/ Aids.	15	100	-	-
Recebeu esclarecimento sobre como transmite HIV/Aids da mãe para o bebê.	05	33	10	67
Você sabia que seu bebê também pode nascer contaminado, caso você seja HIV/Aids positiva.	15	100	-	-

Fonte: Pesquisa de Campo, 2012.

A solicitação do teste anti-HIV é imprescindível na primeira consulta de pré-natal, para possível diagnóstico precoce e terapêutica adequados. Entretanto, muitas gestantes desconhecem a indicação do exame ou, muitas vezes, não são orientadas adequadamente, tornando-se às vezes mais um exame imposto. As mulheres devem realizar no mínimo duas consultas pré-natais, o que seria suficiente para diagnosticar a doença^{14,15,16}.

A realização do teste anti-HIV no pré-natal, além de ser uma medida protetora para a díade mãe-filho, possibilita a tomada de decisão embasada em reflexão centrada no autocuidado^{3,16}.

Na pesquisa, ficou comprovada que todas as gestantes sabem da importância da realização do teste, visto que 100% (15) concordam em realizá-lo.

A solicitação e entrega do exame anti-HIV devem sempre ocorrer acompanhadas de aconselhamento pré e pós-teste. Os objetivos desse aconselhamento são: esclarecer informações e dúvidas sobre DST e HIV/Aids e, principalmente, ajudá-lo a avaliar os riscos que corre e as melhores maneiras que dispõe para prevenir-se^{14,16}.

O fato de uma gestante não aderir ao teste anti-HIV demonstra prejuízo na assistência integral ao pré-natal, visto que, além do Ministério da Saúde preconizar o aconselhamento como rotina para todas as gestantes, o profissional de saúde precisa se empenhar em avaliar as condições de vulnerabilidade que a usuária está exposta e estabelecer diálogo eficaz como modo de consolidar uma relação de confiança entre profissional de saúde e usuário^{3,4,8}.

Ainda de acordo com a Tabela 1, 67% (10) das entrevistadas nunca

receberam aconselhamento pré e pós-teste anti-HIV e apenas 33% (5) afirmaram receber.

O aconselhamento deve esclarecer a clientela sobre as formas de transmissão, de prevenção e de tratamento da Aids, criar possibilidade para o cliente compreender as situações de vulnerabilidade à infecção a que pode estar exposto, alertar para a necessidade de realizar medidas de autocuidado e de cuidado de seus contatos sexuais², para esclarecê-las sobre os prejuízos da transmissão vertical e sobre a adoção de estratégias específicas que sabidamente reduzem a transmissão mãe-filho^{3,16}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebeu-se nos resultados obtidos que as mulheres participantes do estudo aceitavam o exame apenas como rotina da prática clínica, porém era negado o direito da mulher em

conhecer a importância do exame no tocante a ela e à criança. As mulheres não são aconselhadas, seja no pré-natal, no trabalho de parto ou puerpério, contrariando o que é defendido enfaticamente pelo Ministério da Saúde como direito das mulheres e obrigação profissional.

Outro ponto bastante crítico é o fato de algumas mulheres não saberem a correta forma de transmissão do HIV, isso nos alerta que as informações repassadas não estão sendo feitas de forma clara e suficiente.

Os profissionais de saúde, em particular os enfermeiros, como profissionais habilitados para a prática de educação em saúde, precisam investir em estratégias de sensibilização, baseadas em oficinas e aconselhamentos coletivos, contemplando os diferentes níveis culturais, dando oportunidade à reflexão quanto às práticas vulneráveis e formas de prevenção possíveis de serem adotadas.

WOMEN'S KNOWLEDGE ABOUT HIV/AIDS; THE REALITY OF A PREGNANT WOMEN'S GROUP

ABSTRACT

The HIV / AIDS is a major social impact across worldwide and is considered one of the major public health problems of today, where many strategies for coping are planned, rooting major socioeconomic and cultural facets. In Brazil, currently, we estimate that 15% and 30% of children born from mothers seropositive for HIV acquire this virus during the pregnancy, parturition work, parturition or breast feed. Our goals were: to investigate the knowledge of the pregnant women about the vertical transmission of HIV; to verify if the pregnant women has gotten advice pre or post test anti-HIV during pre-natal. It is a descriptive research with qualitative approach, it was held with 15 women (participants of the research project and extension titled "group of pregnant women") from Nursing and Medicine College (new Hope). The gathering data performed in the months of September and October, 2012 and was used a form with objective questions. All women in the study 100% (15) responded that they knew what HIV/AIDS, but the responses, there was confusion regarding the concept and its modes of transmission. When questioned about the vertical transmission, all the participants answered at least a way, the highest

number of answers was about breast feeding 73% (11), followed by the parturition 20% (03) and by the blood 7%(01). In the research it was proved that all pregnant women know the importance of the test, 100%(15) they agree in do it. We conclude that some women do not know the correct way of HIV transmission, this alert us that the information given is not being made in a clear and efficient way.

Key-words: Health Education. Pregnant Women. HIV/AIDS.

REFERÊNCIAS

1. Neves FRA, Gir E. O aconselhamento para realização da sorologia anti-hiv em gestantes. J bras doenças sex transm [periódico na internet]. 2009 [acesso em 22 dez 2012]; 21(3): 111-7. Disponível em: <http://www.dst.uff.br/revista21-3-2009/3-O-Aconselhamento-para-Realizacao.pdf>.
2. Praça NS, Barrancos JTG. Teste anti-HIV e aconselhamento no pré-natal: percepção de puérperas. Revista Gaúcha de Enfermagem [periódico na internet]. 2007 [acesso em 22 dez 2012]; 28(1):106-6. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4706/2624>.
3. Matos SD, Baptista RS, França ISX, Medeiros FAL, Brito VRS. Conhecimento das gestantes atendidas nos serviços de pré-natal acerca do teste anti-hiv. Rev. Rene. [periódico na internet]. 2009[acesso em 20 dez 2012];10(2): 122-30. Disponível em: http://www.revistarene.ufc.br/10.2/html/10_2_13.html.
4. Rodrigues I, Carneiro ISS, Pivatto LF. Exame anti-HIV na gestante: conhecimentos das puérperas. Boletim de enfermagem [periódico na internet]. 2008 [acesso em 19 dez 2012]; 1(2): 57-71. Disponível em: http://www.utp.br/enfermagem/boletim_2_ano2_vol1/pdf/art5_exameantihiv.pdf.
5. Silva RMO, Araújo CLF, Paz FMT. A realização do teste anti-hiv no pré-natal: os significados para a gestante. Esc Anna Nery Rev Enferm enfermagem [periódico na internet]. 2008 [acesso em 12 dez 2012]; 12 (4): 630-36. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452008000400004&script=sci_arttext.
6. Gonçalves TR, Piccinini CA. Aspectos psicológicos da gestação e da maternidade No contexto da infecção pelo hiv/aids. Psicol. Usp [periódico na internet]. 2007 [acesso em 10 dez 2012]; 18(3): 113-142. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65642007000300007&script=sci_arttext.
7. Feitosa JA, Coriolano MWL, Alencar EM, Lima LS. Aconselhamento do pré-teste anti-hiv no pré-natal: percepções da gestante. Rev. enferm. UERJ. [periódico na internet]. 2010 [acesso em 01 jan 2013]; 18(4):559-64.Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v18n4/v18n4a10.pdf>.
8. Barbosa AC, Vieira C, Miranda AE, Vargas PRM, Maciel ELN. Prevalência de HIV em gestantes e transmissão vertical segundo perfil socioeconômico, Vitória, ES. Rev Saúde Pública [periódico na internet]. 2011 [acesso em 05 jan 2013]; 45(4): 644-51.

Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011005000041&script=sci_arttext

9. Darmont MQR, Martins HS, Calvet GA, Deslandes SF, Menezes JA. Adesão ao pré-natal de mulheres HIV+ que não fizeram profilaxia da transmissão vertical: um estudo sócio-comportamental e de acesso ao sistema de saúde. *Cad. Saúde Pública* [periódico na internet]. 2010 [acesso em 08 jan 2013]; 26(9): 1788-96. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v26n9/12.pdf>.

10. Carneiro AJS, Coelho EAC. Aconselhamento na testagem anti-HIV no ciclo gravídico-puerperal: o olhar da integralidade. *Ciência & Saúde Coletiva*. [periódico na internet]. 2010 [acesso em 11 jan 2013]; 15(1):1217-26. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000700031

11. Fonte VRF, Spindola T, Martins ERC, Francisco MTR, Clos AC, Costa Pinto R. Conhecimento de gestantes de um hospital universitário relacionado à prevenção de dst/aids. *Rev. enferm. UERJ* [periódico na internet]. 2012 [acesso em 20 jan 2013]; 20(4):493-9. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v20n4/v20n4a14.pdf>

12. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196/96. Diretrizes para pesquisa com seres humanos. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa; 1996.

13. Araújo MAL, Queiroz FPA, Melo SP, Silveira CB, Silva RM. Gestantes portadoras do hiv: enfrentamento e percepção de uma nova realidade. *Cienc Cuid Saude* [periódico na internet]. 2008 [acesso em 18 jan 2013]; 7(2):216-223. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5005/3244>.

14. Araújo MAL, Silveira CB, Silveira CB, Melo SP. Vivências de gestantes e puérperas com o diagnóstico do HIV. *Rev Bras Enferm* [periódico na internet]. 2008 [acesso em 16 jan 2013]; 61(5):589-94. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672008000500010.

15. Fischer TM. Sentimentos de gestantes portadoras de HIV [trabalho de conclusão de curso]. Novo Hamburgo: Centro Universitário Feevale; 2006.

16. Moreira KAP, Braga LO, Vieira AMLM, Queiroz MVO. Conhecimento de gestantes sobre o exame anti-hiv no pré-natal. *Rev. RENE* [periódico na internet]. 2007 [acesso em 21 jan 2013]; 3(7):63-69. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/751>.

Recebido em: 02.05.13

Aceito em: 18.09.13

A PRÁTICA DA FITOTERAPIA A PARTIR DO CONHECIMENTO POPULAR EM TRÊS COMUNIDADES DO VALENTINA, JOÃO PESSOA – PARAÍBA

Laís de Lisboa e Lima¹
Marina Polizelli¹
Tatiana Lins de Miranda¹
Iara Medeiros de Araújo²
Danielle Serafim Pinto³

RESUMO

O uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos tornou-se uma alternativa eficaz para as necessidades de saúde das comunidades. Sendo assim, o Brasil adotou a fitoterapia como prática integrativa e complementar da medicina, mediante diretrizes do Ministério da saúde, promovendo sua implantação no Sistema Único de Saúde. No entanto, apesar da difusão desta prática, o uso de plantas medicinais muitas vezes não é feito corretamente, principalmente no que se refere ao modo de preparo, posologia e informações sobre contra-indicações e efeitos adversos. Desta forma, torna-se de fundamental importância alertar a comunidade que apesar de natural, toda planta possui princípios ativos que podem resultar em intoxicações e outras complicações, se utilizados inapropriadamente. Diante do contexto, o presente trabalho objetivou fazer um levantamento de informações sobre a prática da fitoterapia em 3 comunidades do Valentina, assistida pela Unidade de Saúde da Família (USF) Ipiranga, no município de João Pessoa- Pb. Este trabalho faz parte do Projeto de Extensão “Educação Popular em Saúde na Comunidade”, autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, através do protocolo 44/2012. Para tanto, realizou-se uma pesquisa qualitativa exploratória descritiva entre o período de setembro e outubro de 2012, durante o qual foram feitas visitas domiciliares a 120 famílias, utilizando-se como instrumento um questionário previamente elaborado, o qual foi aplicado às mesmas. De acordo com as entrevistas, 15 plantas foram relatadas como utilizadas pela comunidade estudada, para diversas finalidades, sendo as mais usadas, por ordem de frequência, a erva cidreira, boldo, capim santo, erva doce, camomila e hortelã da folha miúda. No presente estudo constatou-se que 38% da população utilizam o modo decocção em suas preparações fitoterápicas, enquanto que 7% fazem uso da infusão, verificando-se muitas vezes o preparo do chá de forma incorreta, o que faz a planta perder parte de suas propriedades terapêuticas. A maioria dos entrevistados afirmou não conhecer nenhuma contra-indicação para o uso dessas plantas e revelaram fazer a identificação dessas através da forma e do cheiro característicos, utilizando a fitoterapia por indicação familiar. Mediante o pequeno conhecimento da população, faz-se necessário a capacitação da comunidade, visando garantir a qualidade, a eficácia e segurança no uso das plantas medicinais e dos fitoterápicos.

Palavras-chave: Fitoterapia. Serviço de saúde comunitário. Plantas medicinais.

¹ Acadêmicas do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE. End.: Rua Sidney Clemente Dore, 330, Ed. Magnific Tambaú Home Service, apto. 303, Tambaú. E-mail: laislisboa@gmail.com.

² Mestre em Odontologia Preventiva e Social e Doutoranda em Ciências da Saúde pela UFRN. Docente da FAMENE.

³ Doutora em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela UFPB. Docente da Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE. End.: Rua Bancário Enilson Lucena, 34, apto. 201, Res. Vancouver, Bancários. Email: dani-serafim@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

A utilização de plantas com fins medicinais é uma prática popular antiga, sendo considerada uma opção na busca de soluções terapêuticas, principalmente pela população de baixa renda¹.

Uma vez que o sistema público de saúde no Brasil carece de uma política de assistência farmacêutica capaz de suprir todas as necessidades medicamentosas da população, o uso das plantas medicinais ou dos fitoterápicos torna-se uma alternativa plausível, atendendo a diversas necessidades de saúde das comunidades. Segundo a Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA de 2004, fitoterápico é todo preparado (extrato, tintura, pomada, óleos essenciais, cápsulas, etc.) que utiliza como matéria-prima parte de plantas, como folhas, caules, raízes, flores e sementes, com conhecido efeito farmacológico, validado por meio de estudos etnofarmacológicos, documentações tecnocientíficas ou ensaios pré-clínicos e/ou clínicos. Estes preparados possuem propriedades de cura, prevenção, diagnósticos ou tratamento sintomático de doenças².

É frente às limitações apresentadas pela assistência farmacêutica que o Brasil adota a fitoterapia como prática oficial da medicina na atenção primária, mediante diretrizes do Ministério da Saúde, orientando as Comissões Interinstitucionais de Saúde (CIS) a buscarem sua inclusão no Sistema Único de Saúde (SUS) e promovendo, dessa forma, um cuidado continuado, humanizado e integral em saúde através da implantação de Práticas Integrativas e Complementares³.

Com o conhecimento sobre as plantas medicinais, os usuários do

SUS ampliam suas opções terapêuticas, na perspectiva da prevenção de agravos e da promoção e recuperação da saúde, além de muitas vezes a fitoterapia ser o único recurso disponível em algumas comunidades⁴.

O Brasil, com sua biodiversidade e solo rico, é um país que pode contribuir significativamente para o avanço da Fitoterapia, pois dessa forma oferece à população uma imensa gama de plantas medicinais, com milhares de espécies já identificadas e ainda várias por conhecer, permitindo acesso fácil e custo barateado⁵.

Apesar de naturais, as espécies vegetais apresentam em sua composição química uma grande variedade de princípios ativos, susceptíveis a efeitos danosos de natureza leve ou grave ao organismo humano, caso venham a ser utilizados sem a devida orientação². Desta forma, ações de educação em saúde direcionadas para produção de materiais educativos e a capacitação dos agentes comunitários de saúde e da comunidade tornam-se essenciais para eficácia e segurança no uso das plantas medicinais.

É dentro desse contexto que a Faculdade de Medicina Nova Esperança, através do projeto de extensão “Educação Popular em Saúde na Comunidade”, propõe a efetivação de ações de fácil implementação e eficazes como palestras, cursos de capacitação em fitoterapia e a criação de uma horta com plantas medicinais, para que a população possa usufruir seus direitos básicos de acesso à saúde com segurança e eficácia.

Assim, a implantação e o fortalecimento da formação educacional em fitoterapia nestas famílias, além da formação de agentes multiplicadores é um modo de

transformação social e uma questão de cidadania, tirando o cidadão de um papel passivo para se tornar agente ativo no cuidado de sua saúde⁶.

Diante dessas premissas, o presente trabalho teve por objetivo fazer um levantamento de informações sobre a prática da fitoterapia em comunidades do Valentina, assistida pela Unidade de Saúde da Família (USF) Ipiranga, no município de João Pessoa- Pb, destacando a importância desta terapêutica no tratamento de doenças nas comunidades.

MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa qualitativa exploratória descritiva na USF Ipiranga.

Esse estudo foi motivado pela vivência com a comunidade, que afirma buscar nas plantas a prevenção ou a cura de diversas situações que interferem na saúde física ou mental. Foi desenvolvido com famílias que afirmam adotar as plantas medicinais como terapêutica única ou complementar no combate a inúmeras afecções como gripe, doenças do trato gastrointestinal, dor de cabeça e insônia.

A pesquisa integra o primeiro ano do Projeto de Extensão intitulado "Educação Popular em Saúde na comunidade", como proposta de conhecer os hábitos e costumes dessa região. Para a primeira fase do projeto, as visitas domiciliares fizeram parte das atividades oriundas do processo de vínculo e entendimento do que a extensão tem como finalidade no setor. Diálogos e reflexões sobre o processo saúde e doença e sobre as necessidades da comunidade foram desenvolvidas, almejando-se o planejamento de ações estratégicas.

A seleção das visitas foi feita por intermédio dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), sendo estes conhecidos por fazerem o elo entre a

família e a USF, além de integrarem-se ao cotidiano das pessoas que acompanham.

A amostra constou de 120 famílias, 10 por ACS, selecionadas por apresentarem o costume de utilizarem as plantas medicinais. A investigação ocorreu entre o período de setembro a outubro de 2012, nos horários das 8:00 às 12:00 horas. Procurou-se além da coleta de dados, mediante aplicação de um questionário previamente elaborado, também observar fatores sociais, econômicos, o ambiente familiar e o cultivo das plantas existente no setor.

Como proposta de organização da coleta, buscou-se ordenar as questões da seguinte forma: uso de plantas medicinais, tipo de planta utilizada, parte do vegetal, modo de preparo, como reconhece, frequência do uso, conservação, indicação e associação com medicações.

Para análise dos dados, foram contemplados os valores numéricos e percentuais, como forma de entender a visão dos usuários acerca do uso das plantas medicinais.

A pesquisa segue os parâmetros da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, referente aos princípios da Bioética nos estudos com seres humanos, tendo sido aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade Enfermagem e Medicina Nova Esperança, sob o Protocolo nº 44/12, CAAE 02821612.2.0000.5179.

Aos participantes, foi entregue o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), antes da coleta, para em caso de aceitação ser assinado, sendo garantido o sigilo do nome a todos participantes. Como benefícios de sua contribuição, tais análises servirão de base para propostas de atividades em conjunto com USF.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 120 famílias visitadas, houve um predomínio do gênero feminino correspondendo a 88,3%.

A maior incidência do sexo feminino no estudo deve-se ao fato das mulheres mostrarem-se mais interessadas em participar das atividades propostas pela comunidade, sendo 44% destas donas de casa.

A faixa etária de maior prevalência na amostra estudada foi de 16 a 35 anos, sendo esse achado não tão comum, uma vez que, sendo a fitoterapia uma prática antiga, esperava-se encontrar uma predominância de idosos fazendo uso dessa terapia, entretanto esse dado evidenciou como a utilização da medicina natural vem sendo culturalmente difundida através das gerações.

Na tentativa de conhecer os hábitos das comunidades do Valentina em relação ao uso de plantas medicinais e fitoterápicos, observou-se

os seguintes aspectos: plantas mais utilizadas pelas comunidades estudadas e o seu modo de utilização, local de obtenção das espécies vegetais, conservação do preparado fitoterápico, frequência de uso, dentre outros.

De acordo com as entrevistas, 15 plantas foram relatadas como utilizadas pelas comunidades estudadas, para diversas finalidades distintas: tratamento de resfriados, gripe, doenças do trato digestivo ou intestinal, dores de cabeça, insônia, úlcera estomacal, nervosismo, bronquite, doenças de pele e fadiga.

A partir dos nomes populares citados, foram identificados os nomes científicos e as propriedades farmacológicas das seis plantas mais utilizadas (Tabela 1), com o objetivo de conhecer melhor seus efeitos terapêuticos e contra-indicações cientificamente comprovados, confrontando com o conhecimento popular acerca de seus usos.

Tabela 1 - Plantas medicinais utilizadas em três comunidades do município de João Pessoa/PB, 2012

PLANTA	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Erva Cidreira (<i>Lippia alba</i> N. E. Brown)	24	20%
Boldo (<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews)	23	19%
Capim Santo (<i>Cymbopogon citratus</i>)	17	14%
Erva-doce (<i>Pimpinella anisum</i> L.)	17	14%
Camomila (<i>Matricaria recutita</i> L.)	12	10%
Hortelã da folha miúda (<i>Mentha piperita</i>)	10	8%
Outros	17	15%
Total:	120	100%

a) Erva cidreira - *Lippia alba* N. E. Brown (20 %)

A Erva-Cidreira, também conhecida pelo nome popular Melissa, tem atividades pré-clínicas comprovadas, sendo utilizada no modo de infusão das folhas com ações calmante, antiespasmódica, emenagoga (que restabelece o fluxo menstrual, sendo abortiva para gestantes) e estomáquica (aumenta a secreção gástrica, favorecendo a digestão). Tais propriedades são atribuídas a componentes químicos presentes em seu óleo essencial, tais como o citral, com ações calmante e antiespasmolítica, e o mirceno com atividade analgésica. Além disso, esta espécie apresenta um efeito tônico sobre o coração e o sistema circulatório, causando leve vasodilatação periférica, servindo também para reduzir a pressão arterial sistêmica. Não há efeitos adversos comprovados, mas não se recomenda o uso contínuo por mais de 30 dias^{7,8,9}.

Verificou-se na população objeto de estudo o uso da erva-cidreira para as doenças do trato digestivo, e grande parte dos entrevistados afirmaram não conhecer as contra-indicações para o uso dessa planta.

b) Boldo - *Plectranthus barbatus* Andrews (19%)

O boldo é indicado para afecções do fígado e do estômago, litíase biliar, cólicas hepáticas, hepatites, dispepsias e constipação. A parte usada são as folhas, no modo de infuso^{8,10}. Estudo pré-clínico utilizando modelos experimentais de indução de úlceras gástricas avaliou o extrato aquoso das folhas e talos do *P. barbatus* quanto a sua ação anti-ulcerogênica e anti-secretora ácida. Os resultados demonstraram que o extrato reduziu a secreção ácida,

indicando atividade antidiséptica, e protegeu contra úlceras gástricas induzidas por estresse¹¹.

Na avaliação pré-clínica da ação antiespasmódica do óleo essencial do *P. barbatus* e de alguns de seus constituintes majoritários (α -pineno, mirceno e cariofileno) pôde-se constatar que o óleo essencial do boldo provocou o relaxamento da musculatura intestinal e demonstrou atividade antiespasmódica, sugerindo-se que o principal responsável por estas ações seja o α -pineno¹².

A ação laxativa do boldo também foi verificada, e isso é atribuído a presença de resinas como mais um de seus constituintes. Os extratos de boldo também demonstraram atividades antioxidantes e hepatoprotetora significativas, principalmente devido ao princípio ativo boldina¹⁰. Além disso, verificou-se que altas doses do seu óleo podem provocar irritação renal, vômitos e diarreia, sendo também contra-indicado para gestantes e lactantes^{9,10}.

Constatou-se na presente pesquisa realizada o uso de boldo para doenças do trato gastrointestinal, como má digestão. Quatro (3,3%) dos entrevistados relataram sua contra-indicação para gestantes, alegando efeitos teratogênicos e abortivos.

c) Capim Santo - *Cymbopogon citratus* (14%)

O capim santo, também conhecido como capim limão, tem propriedades antiespasmódica, anti-séptica, digestiva e sedativa. É utilizado na forma de infuso das folhas verdes ou secas, as quais são ricas em óleos essenciais que contêm citral, cânfora e eugenol com atividade específica contra algumas bactérias gram-positivas^{8,9}. Estudo pré-clínico utilizando modelos experimentais de ação periférica avaliou o infuso das

folhas verdes e o óleo essencial do capim santo. Os resultados demonstraram que ambas as formas testadas possuem efeito analgésico e que, no óleo essencial, o mirceno é o responsável por esta ação¹³. Em estudo semelhante, os resultados sugeriram que a ação analgésica do óleo essencial do capim santo ocorria não só em nível periférico, mas central¹⁴.

Evidenciou-se na comunidade estudada o uso do capim santo para alívio de pequenas crises de cólicas intestinais e uterinas, bem como em estados de nervosismo e intranquilidade. Todos os entrevistados afirmaram não conhecer nenhum efeito adverso ou contra-indicação relacionados ao seu uso.

d) Erva doce - *Pimpinella anisum* L. (14%)

A erva-doce tem suas propriedades atribuídas ao anetol que é aromatizante, estimulante das funções digestivas e carminativo (que favorece a eliminação de gases intestinais). Na concentração de 260 milimoles/kg em ratos, por via oral, também apresenta propriedades coleréticas. O óleo essencial (anetol, ácido málico, oxalatos e açúcares) em pequenas doses estimula a respiração e a circulação, e em doses elevadas provoca perda de memória, problemas visuais e sonolência. São utilizadas suas sementes maduras no modo de infuso¹⁵.

O uso da erva doce pela população estudada foi atribuído para casos de nervosismo e insônia. Com referência a essa ação calmante, nada foi encontrado na literatura pesquisada, sendo sua ação principalmente relacionada a funções digestivas e carminativas. É importante ressaltar, nesse caso, a falta de conhecimento da população

quanto às reais propriedades terapêuticas da planta medicinal utilizada, o que pode comprometer o estado de saúde dos usuários.

e) Camomila - *Matricaria recutita* L. (10 %)

O uso da camomila como medicamento é reconhecido pela ANVISA, que também a incluiu em sua "lista de registro simplificado de fitoterápicos". Na lista, a camomila é recomendada em duas formas farmacêuticas padronizadas: tintura (uso tópico), indicada como antiinflamatório, e extrato (uso oral), indicado como antiespasmódico, em distúrbios digestivos e insônia leve¹⁶. Seus óleos essenciais e flavonóides são os principais responsáveis por essas ações farmacológicas. A atividade ansiolítica deve-se ao flavonóide apigenina, enquanto o camazuleno tem propriedade anti-histamínica¹⁰. Possui amplo uso na indústria de medicamentos, cosméticos e alimentos; quando feita a extração do seu óleo essencial este pode ser incorporado em cremes, *shampoos* e loções, atuando como anti-séptico, anti-inflamatório, antioxidante, cicatrizante, refrescante, calmante, clareador de manchas e dermopurificador, além de melhorar a capilaridade cutânea^{9,10}.

A população estudada relatou utilizar a camomila como calmante para casos de nervosismo, estresses e insônia. Nenhum dos entrevistados conhecia as suas atividades no trato gastrointestinal e não mensuraram nenhum efeito adverso ou contra-indicação para o uso dessa planta.

f) Hortelã da folha miúda - *Mentha piperita* (8%)

A hortelã da folha miúda, *Mentha piperita*, constitui-se basicamente de

flavonóides, como mentoside, isoroifolina e luteolina, e monoterpenos, atribuindo-se a estes as funções de defesa da planta, agentes antimicrobianos e alelopáticos¹⁷. Seu óleo essencial contém, majoritariamente, mentol, além de ácido p-cumarínico, clorogênico, ferúlico e caféico, e ainda betaína, caroteneóides, colina e minerais. O mentol e a mentona são os principais componentes do óleo e os de maior valor econômico, embora sejam conhecidos mais de 200 componentes presentes nos óleos do gênero *Mentha*¹⁸.

O óleo extraído das folhas frescas da hortelã pode ser aplicado sobre as têmporas e a nuca, além de ter utilidade na indústria cosmética, na preparação de loções, e na de alimentos, no caso da produção de licores, doces e gomas de mascar^{8,9}.

A aplicação do óleo de menta alivia dores de cabeça, sua inalação permite tratar asma, sinusite, gripe e laringite. Para inalações, o óleo deve ser misturado com água quente. Internamente, a hortelã da folha miúda serve para tratamento do sistema digestivo, sendo carminativa, estomáquica, antiemética, antiespasmódica^{8,9,10}.

Estudos comprovam que a intensidade de luz e a adubação influenciam na qualidade do óleo essencial, apresentando maior concentração relativa de mentol as plantas sob luz plena e bem adubadas⁹.

Nas residências as plantas medicinais são preparadas, mais popularmente, como chás. É necessária uma atenção especial no modo de preparo para que durante a manipulação não haja perda dos nutrientes medicinais oferecidos pelo vegetal⁹.

É comum entre as pessoas a utilização do modo de decocção ou

“chá fervido”, que consiste em pôr a erva em um recipiente com água e submetê-la à fervura, sendo este muitas vezes aplicado erroneamente. Folhas e flores devem ser preparadas por meio de infusão (adicionar água quente sobre a erva e tampar durante 5 minutos); para sementes não trituradas, cascas e raízes utiliza-se o método de decocção⁹.

As plantas de uso popular abordadas acima, principais utilizadas pela comunidade estudada, têm como modo de uso correto o infuso, por serem utilizadas suas partes moles com fins terapêuticos. No presente estudo, constatou-se que 38% da população utiliza o modo decocção em suas preparações fitoterápicas, enquanto que 7% faz uso da infusão, verificando-se muitas vezes o preparo do chá de forma incorreta, o que faz a planta perder parte de suas propriedades terapêuticas.

Durante o estudo realizado, evidenciou-se que a maior parte dos entrevistados (59%) afirmaram não conhecer nenhuma contra-indicação para o uso dessas plantas.

Quanto ao local de obtenção das plantas, constatou-se que parte dos entrevistados compra os fitoterápicos utilizados em feiras livres ou supermercados (36%), 35% afirmam utilizar plantas cultivadas em casa, enquanto 29% relataram obter em lugares diversos.

Diante desses aspectos torna-se relevante a intervenção da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) exercendo um rígido controle sobre a comercialização desses produtos, na tentativa de reduzir erros de identificação da planta, além dos riscos de superdosagem e reações alérgicas ou tóxicas, advindas do uso indiscriminado e inadequado dessas ervas.

Os entrevistados relataram não ter dificuldade em reconhecer as plantas citadas, diferenciando-as, principalmente, pelo cheiro característico e pela forma.

Ao utilizar plantas medicinais, o indivíduo deve certificar se a planta adquirida é a que ele está procurando e verificar a sua indicação descrita na literatura científica.

O embasamento teórico-científico deve ser agregado ao saber popular, valorizando e aceitando o conhecimento local, e, dessa forma, promovendo avanços na implantação correta dessa terapia¹⁹.

Quanto a conservação do preparado fitoterápico, 43% dos entrevistados relataram não conservar o chá, preparando apenas para o consumo imediato e consumindo logo após o preparo. Já 13 % do universo

afirmou conservar o chá pronto na geladeira, por até 24 horas, e os 44% restantes não informaram sobre o modo de conservação.

Dessa forma observa-se que o saber popular está correto, já que segundo a literatura, os chás devem ser consumidos após o preparo ou armazenados no máximo por 24 horas, pois geralmente o preparado entra em fermentação e perde seus princípios ativos²⁰.

No que diz respeito à frequência de uso das plantas medicinais (Tabela 2), muitas variações foram observadas entre os participantes, dependendo da planta, da situação que determinou o uso da mesma, dentre outras variáveis. Observou-se que esse aspecto não foi muito considerado pelos entrevistados ao fazerem uso de plantas medicinais.

Tabela 2 - Frequência do uso de plantas medicinais utilizadas em três comunidades do município de João Pessoa/PB, 2012

Frequência de uso	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
1x ao dia	19	16%
2x ao dia	5	4%
3x ao dia	6	5%
1x por semana	34	28%
2x por semana	7	6%
1x por mês	15	13%
Quando está doente	34	28%
Total:	120	100%

É recomendada uma frequência de uso de, no máximo, quatro vezes ao dia, em intervalos distantes, com doses de apenas uma xícara do chá de cada vez²⁰. O mesmo preparado não deve ser utilizado continuamente por mais de 30 dias, já que pode gerar uma sobrecarga hepática e renal²¹. Não se recomenda o uso crescente das dosagens, pois pode trazer um

risco de toxicidade para determinadas plantas²².

De acordo com os dados colhidos, verificou-se que 60% dos entrevistados que utilizam as plantas como medicamentos aprenderam a prepará-las com familiares, como mãe e avó. Além da influência dos hábitos culturais desses familiares, notou-se que algumas pessoas aprenderam a

utilizar as plantas com amigos (2,5 %), profissionais da área de saúde (2,5%), por conta própria (10%) ou por outros meios não informados (25%).

A origem do conhecimento em relação à utilização de plantas medicinais para grande parte da população, que tem o uso das mesmas como prática de saúde, normalmente está ligada às pessoas mais idosas, familiares ou ainda a livros e aos profissionais de saúde em menor número²³.

Além disso, segundo relatos da literatura, observou-se que esse tipo de terapia é pouco abordada durante cursos de graduação da área da saúde, o que constitui um impasse para o desenvolvimento da mesma de forma adequada, além de retardar as pesquisas científicas na área, o que dificulta uma prescrição segura, fundamentada no conhecimento científico²⁴.

Uma capacitação adequada e uma atualização freqüente são necessárias por parte dos profissionais, que devem estimular o uso correto das plantas em substituição às receitas empíricas usadas pela população. Por serem poucos os profissionais que realmente conhecem a maneira adequada e as contra-indicação das plantas medicinais, deve-se procurar estratégias para melhorar a divulgação de informações e orientações a esse respeito, como o desenvolvimento de cursos de capacitação na área da fitoterapia, não só para médicos e enfermeiros, mas também para toda a população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As plantas medicinais são seres vivos complexos, e como tais apresentam um extraordinário metabolismo, que leva à produção de uma grande variedade de substâncias

químicas, algumas destas podem ser tóxicas e causar danos, de natureza leve ou grave, quando utilizadas sem a devida orientação². Diante das evidências torna-se relevante uma maior orientação dos usuários quanto ao uso de plantas medicinais, alertando-os para os cuidados com a identificação da espécie, a parte utilizada, modo de uso, posologia e contra-indicações

Reconhece-se em alguns casos que as informações hereditárias fundamentam o conhecimento da população em relação à ação das plantas, como no caso da camomila cujas propriedades relatadas corresponderam ao que é comprovado pelos estudos farmacológicos, fortalecendo a cultura popular como fonte para o conhecimento empírico. Entretanto, algumas propriedades foram desconhecidas pela população como o poder analgésico, antidiarréico e antiespasmódico da camomila, reforçando a importância da interação entre o saber popular e o científico.

Os principais problemas identificados, e para os quais os profissionais de saúde devem estar atentos, foram referentes ao modo de preparo das plantas e a falta de informações sobre suas contra-indicações e efeitos adversos, o que pode resultar em sérias complicações ou intoxicações com os seus princípios ativos.

A partir da identificação desses comportamentos, quanto falta de conhecimento seguro, os profissionais da saúde devem promover medidas capacitadoras dentro da comunidade, como palestras, cursos e dinâmicas, visando promover a formação de agentes multiplicadores que se tornarão necessários para garantir a qualidade, a eficácia e segurança no uso das plantas medicinais e dos fitoterápicos, fazendo com que a população compreenda que, mesmo

sendo substâncias naturais, possuem princípios ativos tóxicos e o seu uso em quantidades inadequadas podem tanto não atingir os efeitos terapêuticos desejados como levar a quadros de intoxicação e até mesmo a morte.

A utilização de plantas com fins medicinais tem surgido como uma alternativa terapêutica eficaz no suprimento de necessidades medicamentosas da população. Além disso, as plantas medicinais tornaram-

se um campo promissor para pesquisas e ações de educação em saúde, visando fornecer subsídios científicos para o uso seguro e apropriado dessas plantas e seus derivados.

Dessa forma, tendo em vista os resultados alcançados pelo presente trabalho, é importante destacar que o mesmo revelou-se ser muito importante socialmente, a medida que promove cidadania, autonomia e saúde para a população.

THE PRACTICE OF PHYTOTHERAPY FROM POPULAR KNOWLEDGE IN THREE COMMUNITIES OF VALENTINA, JOÃO PESSOA - PARAÍBA

ABSTRACT

The use of medicinal plants and herbal medicines has become an effective alternative to the health needs of communities. Thus, Brazil has adopted the practice herbal medicine as complementary and integrative medicine, guidelines by the Ministry of Health, promoting their deployment in the Unified Health System. However, despite the spread of the practice, the use of medicinal plants is often not done correctly, especially with regard to the mode of preparation, dosage and information on contraindications and adverse effects. Thus, it becomes extremely important to alert the community that although natural, whole plant contains active ingredients that can result in poisoning and other complications if used inappropriately. Given the context, this paper aimed to survey information perform about the practice of herbal medicine in three community Valentina, assisted by the Family Health Unit (FHU) Ipiranga, in the city of João Pessoa-Pb. This work is part of the Extension Project "Popular Education in Health in the Community", approved by the Research Ethics Committee through protocol 44/2012. Therefore, there was a qualitative descriptive exploratory period between September and October 2012, during which they made home visits to 120 families, using a questionnaire as a tool previously developed, which was applied to them. According to the interviews, 15 plants were reported to be used by the community studied, for various purposes, and the more frequent use of lemongrass, Boldo, lemongrass, fennel, chamomile and mint leaf girl. In this study it was found that 38% of people use the decoction on their way herbal preparations, while 7% have used the infusion, verifying often prepare tea incorrectly, which causes the plant to lose part of its therapeutic properties. Most respondents claimed to know no contraindication to the use of these plants and revealed to the identification of the form and the characteristic smell, using the phytotherapy by family appointment. Considering the little knowledge of the population, it is necessary to train the community in order to ensure the quality, efficacy and safety in the use of medicinal plants and herbal medicines.

Key-words: Phytotherapy. Community Health Service. Medicinal plants.

REFERÊNCIAS

1. Moraes MEA, Santana GSM. Aroeira-do-sertão: um candidato promissor para o tratamento de úlceras gástricas. *Funcap*. 2001;(3):5-6.
2. Santos, AMA, Avelar KES. A Contribuição da Fitoterapia Popular para o Tratamento de Infecções Ginecológicas. XI Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais. Salvador; Ago. 2011.
3. Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares PMNPC. Resumo Executivo. Ministério da Saúde, Brasília; Fev. 2005
4. Carriconde C. Introdução ao Uso de Fitoterápicos nas Patologias de APS. Olinda: Centro Nordestino de Medicina Popular; 2002.
5. Brandão MGL, Acurcio FA, Montemor RLM, Marlière LD P. Complementary/Alternative Medicine in Latin America: Use of Herbal Remedies among a Brazilian Metropolitan Area Population. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*. 2006;3(1).
6. Figueiredo CA, Gondim FID, Lima JF, Costa SGC. Fitoterapia como prática popular em duas comunidades de João Pessoa-Paraíba. V Colóquio Internacional Paulo Freire. Recife; Set. 2005.
7. Lorenzi H, Matos FJA. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa-SP: Instituto Plantarum; 2002.
8. Diniz MFM, Oliveira RAGO, Medeiros ACD, Júnior-Malta A, Moura MD. Memento de Plantas Medicinais: As Plantas como alternativa terapêutica. Aspectos populares e científicos. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB; 2006.
9. Martins ER, Castro DM, Castellani DC, Dias JE. Plantas Medicinais. Viçosa: Editora UFV; 1998.
10. Fetrow CW, Avila JR. Manual de Medicina Alternativa para o Profissional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
11. Fischman LA, et al. The water extract of *Coleus barbatus* Benth decreases gastric secretion in rats. *Mem Inst Oswaldo Cruz* [S.l.]. 1991;96:141-3.
12. Câmara CC, et al. Antispasmodic effects of the essential oil of *Plectranthus barbatus* and some major constituents on the guinea-pig ileum. *Planta Med.*, [S.l.]. 2003;69:180-5.
13. Lorenzetti B, et al. Myrcene mimics the peripheral analgesic activity of lemongrass tea. *J Ethnopharmacol*, [S.l.], 1991;34:43-48.
14. Viana GS, et al. Antinociceptive effect of the essential oil from *Cymbopogon citratus* in mice. *J Ethnopharmacol*, [S.l.]. 2000;70:323-7.

15. Maury EA, Rudder C. Guia de plantas medicinais. São Paulo: Editora Rideel; 2002.
16. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338, de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília: Seção 1; 2004.
17. Cardoso MG, Shan AYKV, Pinto JEBP, Filho ND, Bertolucci, SKV. Metabólitos secundários vegetais: visão geral química e medicinal. Lavras: UFLA; 2001.
18. Tavish HM, Harris D. An economic study of essential oil production in the UK: a case study comparing non-UK lavender/lavandin production and peppermint/spearmint production with UK production techniques and costs. For the Government Industry, Forum for Non-Food Crops; 2002.
19. Rozemberg B. O saber local e os dilemas relacionados à validação e aplicabilidade do conhecimento científico em áreas rurais. Cad. Saúde Pública. 2007; 23 (Sup 1): S97-S105.
20. Matos FJA. Farmácias vivas - Sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades. 4. ed. Fortaleza: EUFC; 2002.
21. Amaral AC, Rodrigues AG, Ribeiro JEG, Santos MG, Netto-Júnior, NL. A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos/Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica, Brasília: Ministério da Saúde (Série B. Textos Básicos de Saúde); 2006.
22. Resende A. Preparo e cuidados com as ervas. Ervas medicinais e terapias alternativas. São Paulo; 2003.
23. Oliveira CJ, Araújo TL. Plantas medicinais: usos e crenças de idosos portadores de hipertensão arterial. Revista Eletrônica de Enfermagem. 2007;9(1):93-105.
24. Thiago SCS, Tesser CD. Percepção de médicos e enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família sobre terapias complementares. Rev. Saúde Pública. 2011;45(2):249-57.

Recebido em: 06.03.13

Aceito em: 10.10.13

SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ EM PACIENTE TRANSPLANTADA DE MEDULA ÓSSEA: RELATO DE CASO

Monise Gleyce de Araújo Pontes¹
Amanda Haíssa Barros Henriques²
Maria Izabel Ludovico de Souza³

RESUMO

A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) é identificada como uma polineuropatia aguda ou sub-aguda caracterizada por inflamação e desmielinização dos nervos periféricos, apresentada clinicamente por paralisia flácida, arreflexia profunda e dissociação albumino-citológica no líquido. Este trabalho objetiva descrever um relato de caso dessa entidade nosológica, com ênfase em sinais, sintomas e tratamento. Trata-se de um estudo do tipo relato de caso enfatizado na história clínica da doença, assim como sua evolução e intervenções terapêuticas fundamentadas na revisão bibliográfica atual. A pesquisa foi realizada com uma paciente adulta do sexo feminino com diagnóstico clínico de SBG acometida após um intervalo de 1 (um) ano ter sido submetida ao transplante autólogo de medula óssea encontrando-se sem esquema vacinal iniciado. Foi feita uma comparação entre o caso apresentado e as considerações baseadas na literatura, desta forma, foi possível identificar semelhanças no que diz respeito ao período de instalação dos sintomas, aos critérios diagnósticos compatíveis com a forma clássica da SGB referido na literatura, assim como no tratamento proposto que, mediante uso de imunoglobulina endovenosa, obteve-se resultados satisfatórios. As divergências apresentadas deram-se em relação ao histórico de quadro infeccioso que pode anteceder a instalação da fraqueza, uma vez que no caso estudado a paciente nega este fator, além de este não ser um caso epidemiológico característico em pacientes mais tendenciosos a serem acometidos pela síndrome. Concluindo, assim, a importância do conhecimento multidisciplinar precoce a cerca da SBG como fator primordial no tratamento desta, visto que o não reconhecimento de suas características interfere diretamente no diagnóstico, prognóstico e tratamento da mesma. Desta forma, esperamos que diante das inovações que surgem, novos estudos possam ser desenvolvidos buscando a contemplação desta patologia tão incomum.

Palavras-chave: Polineuropatias. Síndrome de Guillain-Barré. Doenças desmielinizantes.

¹ Enfermeira pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - Campus Cuité-PB. End.: Rua José Hinaldo Bezerra, 210, Bairro Maria Faustino, Nova Floresta-PB. Tel.: (83) 9630-1771. E-mail: monise_gleyce@hotmail.com.

² Enfermeira pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - Campus Cuité-PB. Especialista em Saúde da Família pela FIP. Mestranda em Enfermagem pela UPE/UEPB. Tecnóloga em Formação em Segurança do Trabalho pelo IFPB.

³ Discente de Fisioterapia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, na Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) trata-se de uma doença de caráter autoimune que acomete, primordialmente, a mielina da porção proximal dos nervos periféricos de forma aguda/subaguda, com pico entre 20-40 anos de idade¹ e incidência anual de 1,5 por 100.000 habitantes.²

A síndrome é precedida na quase totalidade dos seus casos por uma doença infecciosa provocada por *Campylobacter jejuni*, citomegalovírus (CMV) e vírus *Epstein Barr*.² Outros fatores de menor predominância são cirurgia, imunização e gravidez.³

A SGB apresenta alguns subtipos histopatológicos, dos quais o mais comum é um distúrbio desmielinizante multifocal dos nervos periféricos em associação significativa com os macrófagos.³ As evidências oriundas de exames histológico de biopsias e necropsias de nervos periféricos sugerem que existem mecanismos humorais e mediados por células envolvidos na patogênese da SGB.¹

Devido ser uma patologia neuromuscular de caráter desmielinizante, a SGB apresenta os sinais e sintomas: parestesia nas extremidades distais dos membros inferiores, seguindo de membros superiores; Dor neuropática lombar ou nas pernas; Fraqueza muscular progressiva é o sinal mais visível ao paciente, e esta ocorre de forma distal proximal, podendo variar de fraqueza leve à tetraplegia completa, onde o paciente pode necessitar de ventilação mecânica; Oftalmoparesia e ptose; Redução de sudorese; Hipotensão ortostática; Gastroparesia; Constipação intestinal; Vômito; Diarreia; Disfunção erétil; Bexiga flácida.²

Nesse contexto, o objetivo de trabalho é desenvolver um relato de

caso abordando tal entidade nosológica, buscando dar ênfase aos sinais, sintomas e tratamento desta.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de caso desenvolvido com paciente com diagnóstico de Síndrome de Guillain-Barré, abordando, especialmente, a história clínica da doença, assim como sua evolução e intervenções terapêuticas.

Este tipo de estudo tem origem na pesquisa médica e psicológica, com a análise de modo delineado de um caso individual que esclarece a dinâmica e a patologia de uma doença dada.⁴ Com este método, pode-se a partir da exploração intensa de um caso específico adquirir conhecimento acerca do fato estudado.⁵ Todo caso pode ser decomposto em suas partes constituintes. Por exemplo, são elementos de um caso clínico: os sintomas, a evolução, os resultados e as consequências.⁵

A revisão bibliográfica é sempre útil, pois provê fundamentação teórica e também para reforçar a argumentação de quem está descrevendo o caso.⁴

Os critérios de inclusão constituem-se de ser um portador da doença, do sexo feminino, de 54 anos de idade, acometido em fevereiro de 2013, apresentando paralisia flácida aguda progressiva e ascendente predominantemente em membros inferiores.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 54 anos de idade, natural de Nova Floresta-PB, escolaridade de segundo grau completo, casada, possui 3 filhos, comerciante, incapacitada há 1 ano, transplantada de medula óssea autóloga há 1 ano devido ao

acometimento por mieloma múltiplo, diagnosticado há 3 anos, em tratamento ativo da patologia, mora em casa própria na zona urbana de seu município. Apresentou diagnóstico de tetraparesia predominante em membros inferiores (MMII), relacionado à Síndrome de Guillain-Barré, cuja queixa principal é a incapacidade de marcha por não se manter em bipedestação e lombalgia intensa. Encontrava-se acamada e dependia da ajuda de cuidadores para realizar suas necessidades diariamente, não referindo quadro viral ou infeccioso em dias antecedentes ao início da doença.

Embora a SGB tenha causa indefinida vários estudos indagam que a mesma pode ser originada após o desenvolvimento de um processo infeccioso viral ou bacteriano, a literatura consultada também explana ser o transplante de órgãos, assim como o de medula óssea, um possível potencial de risco para o desencadeamento da SGB, no entanto, não há registros de casos semelhantes ou esclarecimento quanto ao tempo ao qual o transplantado pode ser acometido pela síndrome.⁶

Além disso, é importante ressaltar que o esquema de vacinas da paciente ainda não havia sido iniciado mediante orientação médica, que se presume ser realizado após cerca de 1 ano após o transplante de medula óssea (TMO). Logo, a paciente encontrava-se sem imunização vacinal, o que descarta a possibilidade desta ter vindo a ser a causa da patologia estudada, por outro lado a mesma encontrava-se em potencial de risco para o desenvolvimento de infecções oportunistas.

No TMO os pacientes são imunossuprimidos de forma severa, não somente por causa da doença de base, mas também devido ao regime preparatório ablativo, a reconstituição

imunológica completa só ocorre alguns meses pós-transplante.⁷

Durante todo este período há intensa vulnerabilidade a infecções bacterianas fúngicas e a reativações de agentes virais como o Herpes simples, Varicela-zoster e Citomegalovírus (CMV).⁷

Um estudo demonstrou que tanto os transplantes de medula óssea como os de órgãos sólidos infectados pelo CMV, podem estar associados à síndrome, pois, todos os casos relatados de SGB em transplantados apresentaram evidências de infecção pelo vírus.⁸ A paciente é transplantada de medula óssea do tipo autólogo, ou seja, a medula é obtida do próprio paciente e mantida em condições de viabilidade por criopreservação, dessa forma, não houve evidências clínicas ou laboratoriais que comprovassem a infecção medular neste sentido.

O mesmo estudo relata que certas drogas como penicilina, estreptoquinase, captopril e heroína também têm sido descritas como fatores desencadeantes da SGB, porém o mecanismo de ação das drogas no desenvolvimento da síndrome ainda não foi esclarecido.⁸ No caso referido, a paciente faz uso de diferentes medicações no tratamento pós-transplante e específicos no tratamento do mieloma múltiplo, tanto em sua casa, como a administração medicamentosa de uso exclusivo hospitalar, realizados mediante procedimentos invasivos.

A toxicidade da terapêutica medicamentosa utilizada no tratamento pode contribuir para o aparecimento de complicações neurológicas do sistema nervoso periférico, incluindo a polineuropatia inflamatória desmielinizante, porém, na pesquisa relacionada, a SGB não foi citada como sendo uma das principais polineuropatias observadas em pacientes transplantados de medula

óssea.⁹ Inclusive, na fase inicial da SGB, chegou-se a pensar que o sintoma clínico da dormência que a paciente apresentava poderia estar atribuída à talidomida, sendo a mesma suspensa imediatamente, pois, é reconhecido o efeito colateral desta medicação com a polineuropatia periférica, a qual a paciente refere ter exposto desde o início da terapêutica com a mesma, ou seja, os sintomas que a paciente apresentava na fase inicial da SGB era semelhante aqueles que ela sentia com uso da referida medicação, empregada em seu tratamento pós-transplante.

A neurotoxicidade pode ocorrer como resultado direto de dano no sistema nervoso pela toxicidade das drogas. Os relatos de neuropatias periféricas associam-se frequentemente à exposição de toxinas como as drogas quimioterápicas, contudo, a incidência de drogas induzindo a neuropatias periféricas é de difícil estabelecimento, visto que as associações são diversas, formas leves podem ser negligenciadas e alterações subclínicas não diagnosticadas.¹⁰

Com isso, os avanços nesse entendimento são limitados pelo potencial de reversibilidade da maioria dessas desordens, que diminui as oportunidades para o estudo fisiológico e histológico.⁷

A investigação detalhada de cada paciente, sintomático e/ou assintomático, quando em uso de drogas sabidamente ou possivelmente neurotóxicas, poderia permitir a precisa incidência de neuropatia periférica, bem como elucidar suas características.¹⁰

Desta forma, a história clínica progressiva da SGB começou no dia 01/02/2013, vindo a paciente apresentar quadro de paresia e parestesia ascendente em MMII, percebido primeiramente pela

dificuldade de levantar-se pela manhã, assim como a dificuldade para deambular no decorrer do dia. No dia 04/02/2013 foi reavaliada pelo médico responsável pelo transplante autólogo da medula, o qual não confirmou nenhuma relação da patologia atual com a patologia anterior.

No dia 06/02/2013, foi encaminhada ao médico ortopedista que também descartou lesões na coluna vertebral, sendo esta encaminhada para casa; no dia 08/02/2013, foi reavaliada pelo seu médico hematologista que encaminhou a mesma para exames de ressonância magnética, os quais não apresentaram resultados alterados.

No dia 11/02/2013, foi encaminhada do Hospital Municipal de Nova Floresta ao Hospital Regional de Trauma de Campina Grande, onde permaneceu internada na ala clínica médica por 2 dias sem diagnóstico preciso; no dia 13/02/2013, foi diagnosticada a Síndrome de Guillain-Barré, sendo a mesma transferida para a Unidade de Terapia Intensiva até o dia 16/02/2013. Novamente, foi transferida para o setor da clínica neurológica, evoluindo com quadro de paralisia total, parestesia perioral, paralisia facial periférica bilateral, disfagia, lombalgia intensa, hipertensão arterial e constipação intestinal; houve diminuição da capacidade vital, porém a ventilação mecânica não foi necessária.

No terceiro dia de internação realizou-se o exame do líquido cefalorraquidiano que apresentou aumento significativo da contagem protéica, resultando em 63 mg/dL, onde os valores referenciais são de até 40 mg/dL. Durante a internação, a paciente foi submetida a 5g de imunoglobulina humana endovenosa 5 vezes ao dia, administrada por 5 dias consecutivos.

Após a alta hospitalar no dia 19/02/2013, a paciente foi encaminhada ao serviço de fisioterapia do município de Nova Floresta-PB, onde iniciou o atendimento de fisioterapia domiciliar em 22/02/2013. Evoluiu bem, quadro neurológico normal, consciente e orientada em tempo e espaço, linguagem preservada, escrita dificultada devido à paralisia muscular. Quanto ao seu quadro de desenvolvimento cinético funcional, apresentava paresia predominante em MMII, além de sensibilidade diminuída e referindo algia ao toque, equilíbrio estático alterado, dependente para realizar atividades funcionais, apresentando diminuição da força muscular ao exame cinético-funcional fisioterápico, eupneica, afebril e hipertensão arterial.

O atendimento fisioterápico se desenvolveu até o dia 10/05/2013, totalizando 34 sessões ao todo, divididos primeiramente em 3 sessões semanais, passando para sessões em dias alternados e, finalmente, suspensão do tratamento.

Passados 30 dias do tratamento, a paciente já conseguia comer sem dificuldades, sentar sem auxílio do cuidador, realizar flexão e extensão de quadril e joelho. 60 dias após o início da doença, realizou deambulação sem apoio. Após 90 dias de seguimento, a paciente já retornou às suas atividades de vida diária sem apresentar sequelas.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A Síndrome de Guillain-Barré é considerada como uma polineuropatia inflamatória aguda, podendo ter uma instalação aguda de rápido desenvolvimento de fraqueza com progressão ascendente e, em alguns casos, com perda da sensibilidade.¹¹

Os sinais e sintomas atingem um platô desenvolvido entre duas a

quatro semanas com remissão descendente, potencialmente espontânea, em até oito semanas.³

No caso estudado, a evolução se manteve em um período de platô de aproximadamente 2 semanas, regredindo progressivamente, e em 90 dias já apresentou recuperação completa.

O diagnóstico da doença deve ser estabelecido precocemente a fim de se evitar as complicações no quadro, sendo, geralmente, notificado com base nas manifestações clínicas, somadas a realização de exame neurofisiológico e pela análise do líquido cefalorraquidiano.¹¹

No caso apresentado, a paciente não teve complicações clínicas, embora o diagnóstico tenha sido bastante difícil, pois nenhum especialista ao qual a paciente foi submetida conseguiu chegar a uma definição quanto à patologia, chegando este a ser descoberto após 2 semanas de evolução da doença. Vale salientar que este foi descoberto por um familiar da área da saúde que, acompanhando a paciente, fez o estudo do caso e levou-o para ser discutido com os médicos responsáveis, o que mais tarde foi confirmado mediante os exames laboratoriais. Com isso, podemos dizer o quanto é imprescindível que a equipe multiprofissional se interesse pelos casos mais raros que chegam aos serviços prestadores de saúde, pois a demora neste diagnóstico pode comprometer a evolução do paciente e, conseqüentemente, para um mau prognóstico.

Geralmente, uma infecção viral respiratória ou intestinal antecede a instalação da fraqueza. Alguns achados relacionam vacinação contra a influenza com a SGB. No referido caso, a paciente relatou não ter sido acometida por qualquer infecção, o

que, frequentemente, também pode ocorrer em casos de SGB.⁶

A fraqueza começa nos MMII, de forma ascendente até os músculos bulbares, depressão do reflexo tendinoso profundo, parestesias, alterações do sensório, lombalgia, dificuldade ou incapacidade de deambulação, associado frequentemente à fraqueza facial, com oftalmoplegia uni ou bilateral.³

No caso relatado, a paciente se enquadrava nos critérios diagnósticos compatíveis com a forma clássica da SGB, pois apresentou fraqueza muscular periférica ascendente, progressiva e simétrica e lombalgia com poucos sintomas sensoriais.

A SGB é vista, frequentemente, em todas as faixas etárias, porém, alguns estudos epidemiológicos mostram uma pequena tendência na fase da adolescência e em adultos jovens, principalmente, do sexo masculino.⁶

Alguns estudos relacionam a terapia com a imunoglobulina endovenosa bem satisfatória para a melhor evolução do paciente, estando associada ao menor tempo de uso da ventilação mecânica, menor estadia na UTI, assim como menor tempo de internação em âmbito hospitalar.⁶

Com a aplicação do tratamento específico para a SGB, que introduziu a administração da imunoglobulina humana EV e outros medicamentos de rotina, foi observada uma melhora significativa do quadro clínico que, associado à fisioterapia motora, garantiu uma ótima recuperação funcional da paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento da Síndrome de Guillain-Barré é complexo, exigindo a interação de toda uma equipe multi e

interdisciplinar, que, dependendo das condições clínicas, podem incluir assistência médica e de enfermagem constante, além de ortesistas, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos, etc.

Inicialmente, os sintomas consistem em parestesias, que evoluem para fraqueza muscular, compondo assim a manifestação clínica mais característica da Síndrome.

A evolução do paciente é variável, porém, a hospitalização imediata de todos os pacientes é imprescindível para prevenir complicações devido ao seu potencial de deterioração rápida que pode levar até uma falência respiratória ou mesmo ao óbito.

Estudos comprovam que as aplicações terapêuticas mais efetivamente utilizadas no tratamento de pacientes com SGB incluem a plasmaferese e a infusão endovenosa de imunoglobulinas em altas doses, demonstrando que as duas modalidades são eficazes, porém, a imunoglobulinoterapia é a que apresenta melhor tolerância, maior facilidade de administração e menor índice de reações adversas.

A introdução precoce e a manutenção do tratamento são de grande valia em casos de SGB, uma vez que interferem na melhora clínica das condições do paciente e aquisição de funcionalidade.

Assim, concluímos que o conhecimento multidisciplinar deve ser primordial no tratamento, visto que, sem o conhecimento do diagnóstico, prognóstico e tratamento desta, pode levar à morbidade, mortalidade ou recuperação incompleta da patologia, confirmando, assim, a necessidade de um atendimento multidisciplinar.

GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME IN BONE MARROW TRANSPLANT PATIENT: A CASE REPORT

ABSTRACT

The Guillain-Barré syndrome (GBS) is identified as an acute polyneuropathy or sub-acute characterized by inflammation and demyelination of peripheral nerves, presented clinically by flaccid paralysis, areflexia and deep cleavage albumino-CSF cytology. This paper aims to describe a case report of this disease entity, with emphasis on signs, symptoms and treatment. This is a study of the type case report emphasized the clinical history of the disease, as well as its evolution and therapeutic interventions based on current literature review. The survey was conducted with a female adult patient diagnosed with SBG affected after an interval of 1 (one) year have been submitted to autologous bone marrow finding themselves without immunization schedule started. Of the pathology was made between the case and the considerations presented based on the literature, this way it was possible to identify similarities with respect to the period from onset of symptoms, diagnostic criteria compatible with the classical form of GBS that the literature as well as in the treatment proposed that by use of intravenous immunoglobulin yielded satisfactory results. Divergences have presented themselves in relation to the history of the infection that may precede the installation of weakness, as in the case studied the patient denies this factor, and this is not a case epidemiological characteristic in patients more biased to be affected by the syndrome. Thus concluding the importance of multidisciplinary knowledge about the early SBG as a key factor in this treatment, since the non-recognition of its features directly interferes in the diagnosis, prognosis and treatment of the same. Thus, we expect innovations that arise before, new studies can be developed seeking the contemplation of this pathology so unusual.

Key-words: Polyneuropathy. Guillain-Barré syndrome. Demyelinating diseases.

REFERÊNCIAS

1. Picon PD, Gadelha MIP, Beltrame A. Síndrome de Guillain Barré: Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas. Portaria SAS/MS nº 497, de 23 de dezembro de 2009.
2. Orsini M. Reabilitação nas doenças neuromusculares: abordagem interdisciplinar. Rio de Janeiro- Guanabara Koogan; 2012.
3. Tavares AC, Alves CBC, Silva MA, Lima MBC, Alvarenga RP. Síndrome de Guillain Barré: revisão de literatura. Cadernos Brasileiros de Medicina; 2000.
4. Becker HS. Métodos de pesquisa em ciências sociais. 2. ed. São Paulo: Hucitec; 1994.
5. Goldenberg M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record; 1997.
6. Dourado ME, Freitas ML, Santos FM. Síndrome de Guillain-Barré com flutuações relacionadas ao tratamento com imunoglobulina humana endovenosa curso trifásico. Relato de caso. Arq. Neuropsiquiatr; 1998.

7. Zetola VHF, Scola RH, Pasquini R, Werneck LC. Investigação de neuropatia periférica durante o período recente do transplante de medula óssea. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* [online]. Vol.56, n.2, 1998.
8. Tavares AC, Alves CBL, Silva MA, Lima MBC, Alvarenga RP. Síndrome de Guillain-Barré: Revisão de Literatura. *Cadernos Brasileiros de Medicina*, v.13, n.1, 2, 3 e 4, 2000.
9. Graus F, Saiz A, Sierra J, Arbaiza F, Rovira M, Carreras E, Tolosa E, Rozman C. Neurologic complications of autologous and allogeneic bone marrow transplantation in patients with leukemia. *Neurology*. 1996.
10. Argov Z, Mastaglia FL. Drug induced peripheral neuropathies. *Br Med J* 1979.
11. Ortega JFF, Román JPR, Castain MJN, Martín EM, Utrera MB. Síndrome de Guillain-Barré en Unidad de Cuidados Intensivos. *Rev Neurol*; 2001.

Recebido em: 08.07.13

Aceito em: 13.11.13

O SIGNIFICADO DA OBESIDADE A PARTIR DA VIVÊNCIA DE ACADÊMICOS DA ÁREA DA SAÚDE

Iara Medeiros de Araújo¹
Neir Antunes Paes²
Danielle Serafim Pinto³
Brunna Polari Leitão⁴
Luanna Polari Leitão Halule⁴
Victor Hugo Paiva Simões⁴

RESUMO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade é um agravo à saúde por se caracterizar pelo aumento do tecido adiposo no organismo, levando ao aparecimento de diversas complicações. Pesquisas vêm contribuindo e intensificando a importância de se identificar a gordura abdominal como um importante fator predisponente para o aparecimento de riscos coronarianos, pois é sabido que a sua permanência leva ao aparecimento da obesidade. Diante desse contexto, o presente trabalho buscou relatar a experiência dos acadêmicos da área de saúde acerca do significado da obesidade, mediante vivência em campo com usuários assistidos pela Unidade de Saúde Ipiranga. Caracterizou-se como uma pesquisa descritiva exploratória realizada a partir de visitas domiciliares com os agentes comunitários, onde os alunos puderam vivenciar as principais necessidades das famílias assistidas pela Unidade de Saúde Ipiranga no município de João Pessoa - PB e perceberam que o agravo mais existente foi a obesidade. O instrumento para o processo avaliativo foi a construção de um roteiro e o portfólio. A fim de ordenar o entendimento sobre tal agravo, o roteiro constou de 5 itens: 1. conhecimento sobre obesidade; 2. satisfação com o peso; 3. dificuldade da perda; 4. atividade física; 5. práticas educativas oriundas dos serviços de saúde prestados a população local. Observou-se de um modo geral o consumo excessivo e desqualificado de alimento, a insatisfação com o peso e com o corpo, assim como grande dificuldade em perder o excesso de gordura. O trabalho em campo favoreceu aos acadêmicos analisar, discutir, problematizar questões oriundas da escuta ao usuário, permitindo a eles, reflexões e observações sobre a obesidade e sua relação com o cuidado em saúde. Os resultados obtidos através do compartilhamento das experiências em sala de aula, contribuíram para o planejamento das ações em saúde.

Palavras-Chave: Obesidade. Serviços de Saúde. População. Planejamento em Saúde.

¹ Mestre em Odontologia Preventiva e Social e Doutoranda em Ciências da Saúde pela UFRN. Docente da Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE. End.: Rua Hermelinda H. de Araújo, 105, Bancários, João Pessoa-PB, CEP: 58051-020. E-mail: imedeiros.araujo@gmail.com.

² Doutor em Demografia pela University of London, Inglaterra. Professor associado da Universidade Federal da Paraíba, Brasil.

³ Doutora em Produtos Naturais e Sintéticos Biativos pela UFPB. Docente da Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE.

⁴ Acadêmicos do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE.

INTRODUÇÃO

Historicamente, o aumento de tecido adiposo tem estado presente na história da humanidade. A qualidade e a quantidade do alimento definiram-se como fatores cruciais para o ganho de gordura em grande demasia, favorecendo ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Pesquisas vêm contribuindo e intensificando a importância de se identificar a gordura abdominal como um importante fator predisponente para o aparecimento de riscos coronarianos, pois é sabido que a sua permanência leva ao aparecimento da obesidade.^{1,2}

Fatores genéticos, psicológicos, físicos e comportamentais descritos na literatura indicam o favorecimento do quadro clínico evolutivo para tais doenças. Enfatiza-se também que os hábitos alimentares encontrados no seio familiar, desde o período gestacional, torna-se essencial para a qualidade de vida do recém-nascido até a fase senil^{3,4}.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)⁵, a obesidade é um agravo à saúde por se caracterizar pelo aumento do tecido adiposo no organismo, levando ao aparecimento de alterações como: dislipidemias, afecções pulmonares, diabetes Mellitus, alguns tipos de câncer, problemas renais, doença da vesícula biliar, problemas nas articulações, músculos, hipertensão arterial e alterações endócrinas⁶.

Cuidar da saúde requer muito mais do que o conceito ampliado de saúde, busca compreender as relações adquiridas pela pessoa, assim como entender e respeitar suas opiniões acerca do corpo perfeito.

Medidas antropométricas, como a razão cintura quadril (RCQ) e o índice de Massa Corporal (IMC), tornam-se as mais utilizadas nas

pesquisas que almejam investigar o estado nutricional, assim como sua relação com as doenças do aparelho circulatório.^{7,8}

Nos programas de controle da hipertensão arterial e diabetes, a obesidade tem se apresentado como um dos fatores de risco mais prevalente, tornando-se fundamental a associação entre medicação, medidas educativas e atividade física, a fim de se alcançar uma vida saudável⁹.

O profissional de saúde deve estar atento ao desenvolvimento dos processos patológicos, sociais, culturais e educacionais da população atendida em sua área, tentando buscar a compreensão dos determinantes para saúde. Na formação profissional, tais determinantes servem para entender a lógica do atender no olhar mais integral ao cidadão.^{10, 11}

Experiências fora da sala de aula vêm alcançando valores cruciais no processo ensino aprendizagem, integrando ao diagnóstico e tratamento um olhar mais acolhedor e cuidadoso com o próximo.

Diante desse contexto, o trabalho buscou relatar a experiência dos acadêmicos da área de saúde acerca do significado da obesidade, mediante vivência extra-muro com usuários assistidos pela Unidade de Saúde Ipiranga.

METODOLOGIA

Caracterizou-se como uma pesquisa descritiva exploratória realizada na Unidade de Saúde da Família (USF) Ipiranga, localizada no bairro do Valentina no Município de João Pessoa- PB. Os participantes compreenderam em usuários assistidos pela respectiva Unidade, composta por cerca de 3.600 famílias.

A partir de visitas domiciliares, no total de 73 casas, acompanhados

por agentes comunitários de saúde, os participantes (2 acadêmicos de medicina e enfermagem, inseridos no Projeto de Extensão intitulado “EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE NA COMUNIDADE” e 20 alunos do P1 de medicina, do componente curricular Integração, Serviço, Ensino e Comunidade - ISEC), vivenciaram o dia-dia dessa comunidade.

A metodologia proposta foi, inicialmente, a observação das condições socioeconômicas, de moradia e de saúde das famílias. Dessa maneira, foi possível fazer um levantamento das reais necessidades em saúde, chamando a atenção para o problema da obesidade, considerada muito prevalente na área.

O portfólio foi a escolha avaliativa para o processo ensino-aprendizagem, considerado essencial para o desenvolvimento da observação, análise crítica e reflexiva.

O uso da textualização nas situações problematizadoras e as experiências práticas, mediante território propriamente dito, aprimoram os registros de atividades inseridas no portfólio.¹²

De maneira geral, para a construção inicial do portfólio, foi utilizado um roteiro como forma de investigar as principais indagações da população sobre a auto-percepção para o aumento de peso.

A fim de ordenar o entendimento sobre tal agravo, os acadêmicos organizaram o roteiro de observação a partir de 5 itens: 1. Conhecimento sobre obesidade; 2. Satisfação com o peso; 3. Dificuldade da perda; 4. Atividade física; 5. Práticas educativas oriundas do serviço de saúde prestado.

A pesquisa segue os parâmetros da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, referente aos princípios da Bioética sobre estudos com seres humanos,

tendo sido aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade Enfermagem e Medicina Nova Esperança, sob Protocolo nº 44/2012 e CAEE nº 02821612.2.0000.5179.

Os usuários foram previamente orientados, antes da coleta de dados, a assinarem o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), caso aceitassem fazer parte do estudo. Foi garantido o sigilo do nome a todos os participantes. Como benefícios de sua contribuição, tais análises servirão como propostas de atividades em conjunto com USF.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As percepções e experiências sobre a obesidade, analisadas a partir da vivência dos estudantes com as famílias visitadas, serão apresentadas a partir dos temas descritos a seguir. Os itens investigados foram debatidos e apresentados em sala, repercutindo de forma reflexiva no processo ensino-aprendizagem.

A partir dos debates evidenciou-se os seguintes resultados:

1. Conhecimento sobre obesidade

Foi observado que os diálogos seguiam a mesma lógica da questão, em que os discentes observaram um consumo exagerado de comida gordurosa, dando preferência a biscoitos, bolachas, tortas, macarronada, cuscuz com caldo de galinha e pão, não esquecendo o uso abusivo de refrigerantes, que só contribui para o aumento de peso.

Pesquisadores salientam que a necessidade humana em alimentar-se está em conexão com seus aspectos psíquico e sociocultural, onde tais questões modulam seu comportamento. O comportamento psíquico mostrará sua preferência e sua rotina em suas refeições. Para os

valores socioculturais, as empresas alimentícias contribuirão com hábitos, tipo, oferta e disponibilidade de seus produtos, sendo os industrializados os mais adquiridos pela sociedade atual.¹³

2. Satisfação com o peso

No que se refere à satisfação com o peso, os acadêmicos ressaltaram em sua análise a não satisfação dos usuários com seu peso e corpo atual.

Estudo sobre percepção e experiências acerca da obesidade descreve que estigmatizar tal problema leva o indivíduo a apresentar alterações no quesito social e psicológico, pois tais complicações dificultam sua saída com a família a lugares públicos, como praia, piscinas, visitas a familiares e amigos.¹⁴

Demais trabalhos argumentam que a preocupação em identificar a insatisfação com a imagem corporal repercute com o aparecimento de distúrbios alimentares, principalmente em jovens.¹⁵

3. Dificuldade da perda de peso

Os resultados discutidos pelos alunos sobre o item 3 demonstram que fazer dieta é a maior dificuldade encontrada pelas famílias visitadas, sendo inserido e citado neste quesito a realização de dietas consideradas “milagrosas” que acabam provocando o conhecido efeito “sanfona”.

Pesquisas semelhantes identificaram em estudo sobre adesão a reeducação alimentar que as variáveis ou atitudes associadas à perda da gordura abdominal estavam intimamente ligadas a questões estéticas, realização de dietas sem êxito, ansiedade e nervosismo, sendo estes considerados fatores desmotivadores.¹⁶

4. Atividade física

Em se tratando de atividade física, foi diagnosticado pelos discentes que mesmo com o acompanhamento na USF, os usuários não praticam atividade física constantemente.

O exercício físico consiste em um atributo fundamental para perda de peso. O condicionamento mostra-se essencial para a manutenção de tal atividade. A relevância de promover mudanças no comportamento depende de vários fatores, dentre eles, o estado de ânimo, cansaço e disciplina, os quais são considerados elementos cruciais de inclusão no critério “força de vontade” sendo exercida prioritariamente pelos profissionais envolvidos com a questão, a fim de motivar os seus pacientes no seu ambiente de vida.¹⁷

5. Práticas educativas oriunda do serviço de saúde prestado à orientação acerca da temática

As reflexões acerca das práticas educativas foram extremamente relevantes para a compreensão de como a USF vem trabalhando tal tema. As exposições de ideias proferidas em sala de aula serviram de aprendizado para o melhor desempenho das atividades coletivas para comunidade. A necessidade de ensinar sobre o valor nutricional dos alimentos ingeridos requer visitas e reuniões para que seja alcançado o entendimento da dinâmica familiar sobre o tipo e frequência dos alimentos que consomem, bem como o poder aquisitivo. Uma das queixas principais dos usuários é o fato de que, muitas vezes, as dietas ensinadas por profissionais de saúde são de alto custo, o que sugere o cuidado de orientar sobre a obtenção de uma

dieta saudável a partir do que se tem em casa.

Na prática em saúde, pesquisas relatam que os profissionais nutricionistas utilizam como instrumentos que valorizam a alimentação saudável, inquéritos, registros, análise sensorial e a pirâmide alimentar. Tais instrumentos devem ser seguidos com a proposta de que podem ser adquiridos pela comunidade assistida pela equipe local.¹⁸

Estudos sobre como motivar, ouvir, discutir e trabalhar tendem a progredir no desempenho do processo de trabalho em saúde quando o usuário em questão passa a ser o ator principal das discussões. Por isso, o fortalecimento da integração academia, serviço e controle social deve estar nas propostas do planejamento de tais instituições.

A proposta da extensão e da ISEC, vem fortalecendo os conceitos de ética, cidadania e valorização do ser, mediante contextualização entre o movimento oriundo dentro da própria comunidade e seu valor em edificar o papel formador das academias, colocando o ser humano no processo diferencial do seu cuidar e do seu motivar para saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade torna-se cada vez mais presente no núcleo familiar. A educação alimentar desde as consultas de pré-natal sobre o que as futuras mães devem ingerir, influenciam diretamente na propensão do indivíduo em adquirir ou não doenças.

O desconhecimento do consumo de alimentos saudáveis e/ou o descontrole na sua quantidade levam ao aumento do peso, assim como a insatisfação com o corpo.

A complexidade do se ver obeso ou não, torna-se um dado de difícil concretização, mas as evidências científicas têm chegado a conclusões de que, principalmente as mulheres, vivem em guerra com o peso diariamente.

As práticas educativas estão voltadas ao controle das doenças crônico-degenerativas, mas orientações sobre como se exercitar (o que gosta de fazer) e como consumir alimentos adequados na dieta (relativos a renda), devem ser discutidos principalmente nos dias de atendimentos a população como todo, priorizando especialmente a hiperdia como mecanismo de motivação para mudança alimentar.

Tendo em vista o primeiro ano da extensão e da ISEC I realizados no bairro do Valentina, a coleta dos dados serviu para a compreensão e o planejamento de atividades vindouras de uma das etapas do respectivo projeto e do módulo. Reuniões acerca do conhecimento e das reais necessidades da comunidade, trazidas por parte do grupo, foram essenciais para entender os agravos mais presentes na população, a hipertensão e a Diabetes, mas não no foco do controle, e sim na problemática de compreender a obesidade como fator presente nas dificuldades de manter os parâmetros normativos para tais doenças.

O trabalho em campo permitiu aos acadêmicos analisar, discutir e problematizar questões oriundas da escuta ao usuário, permitindo a eles reflexões e observações sobre a obesidade e sua relação com o cuidado em saúde.

Os resultados obtidos através do compartilhamento das experiências em sala de aula, contribuíram para o planejamento das ações em saúde.

THE MEANING OF OBESITY FROM THE EXPERIENCE OF THE ACADEMIC HEALTH

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO), obesity is a health problem because it is characterized by increased adipose tissue in the body, leading to the appearance of several complications. Searches are contributing and enhancing the importance of identifying abdominal fat as an important predisposing factor for the onset of coronary risk, since it is known that their stay leads to the development of obesity. In this context, the present study aimed to report the experience of the academic health of the meaning of obesity by users with experience in the field assisted by the Health Unit Ipiranga. Characterized as a descriptive exploratory survey conducted from home visits with community workers, where students were able to experience the major needs of families assisted by the Health Unit Ipiranga in João Pessoa - PB and realized that the injury was more existing obesity. The instrument for the evaluation process was the construction of a roadmap and portfolio. In order the understanding of this, the script consisted of five items: 1. Knowledge about obesity 2. satisfaction with weight 3. difficulty of loss 4. physical activity 5. educational practices coming from the health services provided to the local population. The work in the academic field favored analyze, discuss, issues arising from listening to the user, allowing them, reflections and observations on obesity and its relation to health care. The results obtained through the sharing of experiences in the classroom contributed to the planning of health actions.

Key-words: Obesity. Health Services. Population. Health Planning.

REFERÊNCIAS

1. Gustat J, Elkasabany A, Srinivasan S, Bereson GS. Relation of abdominal height to cardiovascular risk factors in young adults. *Am J Epidemiol* 2000;151:885-91.
2. Poulter N. Global risk of cardiovascular disease. *Heart* 2003; 89 (suppl 2): 112-5.
3. Waeber B, Brunner HR. The multifactorial nature of hypertension: the greatest challenge for its treatment? *J Hypertens Suppl.* 2001; 19(Suppl3)S9-16.
4. Machado PAN, Sichieri R. Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos. *Rev Saude Pública* 2002; 36(2):198-204.
5. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 1998. Report of a WHO consultation on obesity in Geneva 3-5, 1997.
6. Fisberg M. Atualização em obesidade na infância e adolescência. São Paulo: Atheneu; 2005.
7. Garcia ANM, Romani SAM, Lira PIC. Indicadores antropométricos na avaliação nutricional de idosos: um estudo comparativo. *Rev Nutr [online]*. 2007.20(4)[capturado 12 dezembro. 2012];371- 378. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732007000400004>

8. Grievink L, Alberts JF, O'niel J, Gerstenbluth I. Waist circumference as measurement of obesity in the Netherlands Antilles: associations with hypertension and diabetes mellitus. *Eur J Clin Nutr.* 2004; 58 (18): 1159-65.
9. Boing AC, Boing AF. Hipertensão arterial sistêmica: o que nos dizem os sistemas brasileiros de cadastramentos e informações em saúde. *Rev Bras Hipertensão* 2007; 14(2): 84-88.
10. Vasconcelo Neto, EP de; Virginio, NA. Formação superior em saúde: notas sobre o panorama atual. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança.* 2011; 9(2): 99-106.
11. Jesus, JC M; Ribeiro, VMB. Uma avaliação do processo de formação pedagógica de preceptores do internato médico. *Rev. bras. educ. med.* [online]. 2012.36(2). [capturado 12 dezembro. 2012];153-161. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=5010055022012000400002&ing=en&nm=iso.
12. Ellis JS. et al. Tutor perceptions of the use of a reflective portfolio within a pastoral tutor system to facilitate undergraduate personal development planning. *Eur J Dent Educ.* 2006; 10(14): 217-225.
13. Perez GH, Romano BW. Comportamento alimentar e síndrome metabólica: aspectos psicológicos. *Rev Soc Cardiol.* 2004; 14(4): 544-50.
14. Pinto S, Bosi ML M. Muito mais do que pensam: percepções e experiências acerca da obesidade. *Physis Revista de Saúde Coletiva* 2010; 20 (2):443-457.
15. Oliveira FP de, Bosi MLM, Vigário OS, Vieira RS. Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 2003; 9 (6): 348-56.
16. Koehnlein EA, Salado GA, Yamada AN. Adesão à reeducação alimentar para perda de peso: determinantes, resultados e a percepção do paciente. *Rev Bras Nutr Clin* 2008; 23(1):56-65.
17. Prado MAS, Mamede MV, Almeida AM, Clapis MJ. A prática da atividade física em mulheres submetidas à cirurgia por câncer de mama: percepção de barreiras e benefícios. *Rev Latino-am Enfermagem* 2004; 12(3):494-502.
18. Philippi ST, Latterza AR, Cruz ATR, Ribeiro LC. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Rev Nutri* 1999;12(1): 65-80.

Recebido em: 11.03.13

Aceito em: 07.10.13

HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM – RELATO DE CASO SOBRE O USO DO BRINQUEDO TERAPÊUTICO¹

Déa Silvia Moura da Cruz²
Elaine Cristina Laudelino da Silva³
Renata Candido da Silva³
Rafaella Alves do Amaral Medeiros³
Jaquilina Pontinta Ca Monteiro³
Amanda Santos Araújo³

RESUMO

A hospitalização é uma experiência difícil de ser vivenciada pela criança, pela necessidade do afastamento familiar, dos amigos, da escola e por envolver uma rotina desconhecida e dolorosa, onde a presença de um dos pais é um dos poucos recursos de enfrentamento oferecidos a ela. Diante da situação de hospitalização, algumas iniciativas de humanização da assistência parecem auxiliar a criança a vivenciar esse processo, entre elas o uso do Brinquedo Terapêutico (BT). O objetivo deste estudo foi relatar a aplicação da técnica do brinquedo terapêutico a uma escolar portadora de pneumonia. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, desenvolvida pelos integrantes do Projeto de Extensão “Brinquedo Terapêutico: um novo olhar da enfermagem pediátrica”, vinculado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), em um hospital infantil filantrópico da cidade de João Pessoa-PB. Foi utilizada a técnica do brinquedo terapêutico dramático, utilizando fantoches, lápis e papel. A sessão ocorreu dia 13 de agosto de 2012 e durou 30 minutos, e teve a participação de uma criança de cinco anos de idade portadora de pneumonia. O uso da técnica do BT mostrou-se eficaz, uma vez que permitiu a criança comunicar seus sentimentos e necessidades, e também demonstrar o nível de compreensão com relação à experiência da hospitalização. Todas as iniciativas utilizadas para a humanização da assistência hospitalar, incluindo o BT, devem ser estimuladas, uma vez que permite a criança vivenciar esta experiência de forma menos traumática.

Palavras-chave: Humanização da assistência. Criança. Jogos e brinquedos. Hospitalização. Enfermagem.

¹ Artigo vinculado ao Projeto de extensão Brinquedo terapêutico: um novo olhar da enfermagem pediátrica.

² Enfermeira Assistencial do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba (HULW/UFPB), Mestra em Enfermagem pela UFPB. Docente da FACENE na Disciplina Enfermagem Saúde da Criança e do Adolescente. End. Rua Mourise Miranda Gusmão, 775, Cristo João Pessoa-PB. CEP: 58.070-540. Tel.: (83) 8828-6555 / 3223-4744. E-mail: deasilvia2000@yahoo.com.br.

³ Alunas do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE). Membros do Projeto de Extensão Brinquedo Terapêutico: um novo olhar da enfermagem pediátrica. E-mail: elainelaudelino@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

A criança, enquanto ser imaturo e dependente em processo de desenvolvimento é vulnerável e tem limitadas suas condições de enfrentamento. Diante disso, situações estressantes como a hospitalização pode gerar sequelas temporárias ou mesmo permanentes.

A hospitalização é uma experiência difícil de ser vivenciada pela criança, pela necessidade do afastamento familiar, dos amigos, da escola e por envolver uma rotina desconhecida e dolorosa, onde a presença de um dos pais é um dos poucos recursos de enfrentamento oferecidos a ela. Geralmente, a rotina hospitalar é adequada as necessidades do serviço e não da criança. Além disso, a permissão para acompanhamento de um dos pais só passou a vigorar a partir de 1990 com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).

A publicação da Lei nº 8.069, de 1990, que regulamentou o Estatuto da Criança e do Adolescente, em seu Art. 12 ficou preconizado que os estabelecimentos de saúde deverão proporcionar condições para a permanência de um dos pais ou responsável, em tempo integral, nos casos de internação da criança ou adolescente.¹

A doença e a hospitalização provocam na criança uma série de reações que vão depender de vários fatores, a saber: separação total ou parcial de familiares significativos; idade no período da hospitalização; condição física e tipo de cuidado imediato; qualidade do relacionamento com familiares significativos antes e durante a hospitalização; duração do período de hospitalização; experiências anteriores de hospitalização; quantidade e tipo de informações de que a criança dispõe;

qualidade e tipo de apoio que recebe dos familiares significativos e da equipe de saúde durante a hospitalização; atenção as suas necessidades de forma particular, considerando que cada criança possui necessidades diferenciadas de afeto e de sensibilidade à separação e à dor.²

Nesse sentido, todas as iniciativas relativas à humanização da assistência hospitalar, poderão contribuir de maneira significativa para a minimização dos traumas decorrentes dessa experiência, e ainda favorecerá o vínculo entre a equipe de saúde, a criança e sua família.

Considera-se que humanizar em saúde é

resgatar o respeito à vida humana, levando-se em conta as circunstâncias sociais, éticas, educacionais e psíquicas presentes em todo relacionamento humano [...] é resgatar a importância dos aspectos emocionais, indissociáveis dos aspectos físicos na interação em saúde.³

Para tanto, a humanização da assistência requer preparo e compromisso de uma equipe multiprofissional e não apenas de um único profissional, que de acordo com suas especificidades venham implementar uma assistência holística.⁴

A hospitalização da criança e do adolescente pode representar uma experiência positiva, a partir do momento que os profissionais através de iniciativas conjuntas e particulares, consigam dar continuidade ao processo de crescimento e desenvolvimento dos grupos, favorecendo assim o processo de resiliência. Além disso, as famílias também devem ser inseridas no processo do cuidar, uma vez que, são

cuidadoras em potencial dos seus membros, devendo também ser alvo da atenção da equipe multiprofissional.

O maior dos benefícios da hospitalização é sem dúvida a própria recuperação da criança, porém a hospitalização pode representar uma ótima oportunidade para que as crianças venham a ter domínio do estresse, aumentando assim sua capacidade de enfrentamento. Além disso, a hospitalização pode ser uma ótima oportunidade das crianças vivenciarem novas experiências de socialização.²

Diante da situação de hospitalização, algumas iniciativas de humanização da assistência parecem auxiliar a criança a vivenciar esse processo, entre elas o uso do Brinquedo Terapêutico (BT),

constitui-se num brinquedo estruturado para a criança aliviar a ansiedade causada por experiências atípicas para a idade, que costumam ser ameaçadoras e requerem mais do que a recreação para resolver a ansiedade associada, devendo ser utilizado sempre que ela tiver dificuldade em compreender ou lidar com uma experiência difícil ou necessitar ser preparada para procedimentos.^{5:421}

O BT auxilia então a criança na adaptação a hospitalização, tornando-a menos traumática, pois permite à criança extravasar suas emoções; aliviar o estresse; reconhecer seus sentimentos assimilando novas situações e os conceitos errôneos sobre o ambiente hospitalar.⁶

Além disso, este instrumento facilita as intervenções de enfermagem, uma vez que permite ao profissional compreender as necessidades e sentimentos da criança, possibilitando a mesma

desenvolver um papel ativo na sua assistência, projetando no meio exterior seus receios e angústias.⁷

Considerando os benefícios advindos do uso do BT para a criança, foi implantado em um Hospital Público de João Pessoa-PB o Projeto de Extensão, Brinquedo Terapêutico: um novo olhar da enfermagem pediátrica, vinculado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE). Este estudo tem então por objetivo, **relatar a aplicação da técnica do brinquedo terapêutico a uma escolar portadora de pneumonia.**

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa do tipo relato de experiência, desenvolvida pelos integrantes do Projeto de Extensão “Brinquedo Terapêutico: um novo olhar da enfermagem pediátrica”, vinculado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), no Hospital Infantil João Soares, na cidade de João Pessoa-PB. Foi utilizada a técnica do brinquedo terapêutico dramático, utilizando fantoches, lápis e papel. A sessão ocorreu dia 13 de agosto de 2012 e durou 30 minutos, e teve a participação de uma criança de cinco anos de idade portadora de pneumonia.

Descrição do caso

A criança objeto desta experiência é do sexo feminino, tinha cinco anos de idade e residia no município de João Pessoa, estado da Paraíba. Foi trazida pela sua mãe para consulta médica com queixa de febre há 3 dias, tosse e falta de apetite. Após avaliação médica e resultados dos exames (RX e hemograma), foi diagnosticado Pneumonia.

O tratamento estava sendo realizado com Ampicilina EV + Hidrocortizona+ Nebulização com Berotec e Atrovent.

Durante visita semanal ao Hospital Infantil João Soares, o grupo do Projeto de Extensão “Brinquedo Terapêutico: um novo olhar da enfermagem pediátrica” teve oportunidade de conhecê-la em seu segundo dia de internação, onde já apresentava melhora do quadro de febre e tosse. Estava com punção venosa em membro superior esquerdo para veículo da medicação. Nesta oportunidade, ela foi convidada para assistir um teatro de fantoches que seria apresentado pelos integrantes do projeto a todas as crianças hospitalizadas.

O BT pode ser desenvolvido com a finalidade de preparar a criança sobre algum procedimento desconhecido dela; de treiná-la para as eliminações e permitir que a mesma extravase seus sentimentos de angústia após os procedimentos.

A técnica do BT consiste em desenvolver sessões que durem entre 15 a 45 minutos, nas quais a criança recebe informações sobre o que vai ser realizado com ela por meio da dramatização com os materiais utilizados no procedimento ou em situações que ela esteja vivenciando. Essa preparação deve ser realizada por um profissional da equipe que já tenha estabelecido uma relação de confiança com a criança.⁵

A sessão de Brinquedo Terapêutico (BT) teve por objetivo informar as crianças sobre a necessidade de hospitalização, sendo para tanto utilizada a dramatização com fantoches. Ao final, foi entregue a todas as crianças papel e lápis para que as mesmas desenhassem uma criança hospitalizada. Ao finalizar o desenho, a criança do estudo foi questionada:

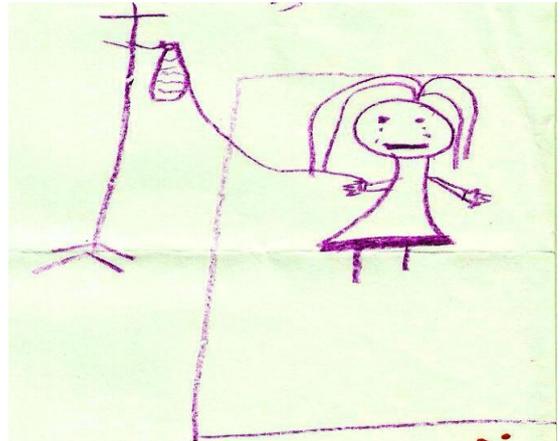


Figura 1 - Desenho feito por uma criança de 5 anos durante uma sessão de Brinquedo Terapêutico, 2012.

Integrante do Projeto BT: Por que a criança (do desenho) está chorando?

Criança: Porque ela quer ir para casa.

Integrante do Projeto BT: E por que ela está hospitalizada?

Criança: Porque ela foi brincar na chuva e ficou gripada, com dor de cabeça e com febre.

Integrante do Projeto BT: O que é isto na mão dela? Para que serve?

Criança: É para colocar o remédio.

Integrante do Projeto BT: O que ela gosta no hospital?

Criança: Da comida, que é gostosa e de brincar de pintar.

Integrante do Projeto BT: E o que ela não gosta?

Criança: De ser furada.

A sessão de BT permitiu a criança expressar seus sentimentos diante da hospitalização, ao passo que, associou a criança do desenho com ela mesma. A fim de confirmar esta hipótese, a parte, a mãe foi questionada sobre os motivos que levaram a filha a ser hospitalizada, ao que ela informou ter sido por causa da febre, resultante de um banho de chuva que a filha havia tomado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso da técnica do BT mostrou-se eficaz, uma vez que permitiu a criança comunicar seus sentimentos e necessidades, e também demonstrar o nível de compreensão com relação à experiência da hospitalização.

O dia a dia da equipe de enfermagem em uma unidade de internação pediátrica geralmente é cheio de atividades, muitas vezes puramente técnicas, que vem subtrair o tempo destinado a uma comunicação eficaz com a criança e sua família, substituindo assim o cuidar humanizado por um conjunto de técnicas vazias que, muitas vezes, não melhoram a assistência.

O BT vem resgatar a assistência humanizada, pois permite ao enfermeiro comunicar-se com a criança eficazmente, na linguagem dela, ou seja, através do brincar. Através da técnica do BT, a criança exterioriza seus sentimentos, permitindo ao enfermeiro identificar suas necessidades para, a partir daí, traçar um plano terapêutico singular que atenda as necessidades da criança.

Ele então se constitui um excelente recurso a ser utilizado na assistência de enfermagem a criança hospitalizada, por permitir que a mesma exteriorize seus sentimentos diante de situações que lhes pareçam ameaçadoras, tornando-se mais colaborativa e facilitando a adesão ao tratamento.^{6,8}

Diante desta perspectiva, alguns estudos^{6,8} direcionaram suas pesquisas em busca dos benefícios que o uso do BT pode trazer a criança hospitalizada. Todos foram unânimes em considerar o BT um instrumento eficaz para uma assistência

humanizada a criança hospitalizada, uma vez que permite a mesma expressar ao cuidador seus temores e angústias diante do fenômeno vivenciado, e ainda expressar seus desejos e sonhos; constituindo-se, portanto, num instrumento de grande valia na assistência pediátrica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hospitalização é uma experiência difícil de ser vivenciada por qualquer pessoa e ainda mais pela criança, pela sua imaturidade e por ter limitados os seus recursos de enfrentamento da situação. Assim, todas as iniciativas utilizadas para a humanização da assistência hospitalar, incluindo o BT, devem ser estimuladas, visto serem importantes na minimização os traumas decorrentes da hospitalização infantil.

A técnica do BT se presta então a empoderar a humanização da assistência, permitindo a criança extravasar seus sentimentos diante da experiência da hospitalização, e ainda favorece uma comunicação eficaz entre a criança, a família e a equipe de enfermagem.

Neste estudo, a utilização da técnica do brinquedo terapêutico favoreceu uma maior interação dos integrantes do projeto de extensão com a criança, permitindo a assimilação da experiência da hospitalização de forma adequada pela criança.

Este estudo permite uma reflexão quanto à importância da utilização do brinquedo terapêutico como ferramenta significativa para o cuidado à criança hospitalizada, uma vez que permite orientar a criança quanto a situação que a mesma está vivenciando; prepará-la para procedimentos desconhecidos; conhecer seus sentimentos e ansiedades, estreitar os laços entre o

cuidador e a criança, permitindo àquele traçar um plano terapêutico singular que venha atender as necessidades da criança e sua família.

HUMANIZATION NURSING CARE - CASE REPORT ON USE THERAPEUTIC TOY

ABSTRACT

The hospital is a difficult experience to be experienced by the child, the need of removal family, friends, school and involve known and painful routine, where the presence of a parent is one of the few coping resources offered it. Given the situation of hospitalization, some initiatives seem humanization of helping the child to experience this process, including the use of Therapeutic Play (BT). The aim of this study was to describe the technique of therapeutic toy to a school bearer pneumonia. This is a descriptive study with a qualitative approach experience report, developed by members of the Extension Project "Therapeutic Play: a new perspective of pediatric nursing," linked the College of Nursing New Hope (FACENE) in a children's hospital philanthropic city of João Pessoa. We used the technique of dramatic therapeutic play, using puppets, pencil and paper. The session took place Aug. 13 2012 and lasted 30 minutes, and was attended by a seven year old carrier of pneumonia. Using the technique of BT was effective, since it allowed the child to communicate their feelings and needs, and also demonstrate the level of understanding about the experience of hospitalization. All initiatives used for the humanization of hospital care, including BT, should be encouraged, as it allows the child to experience this experience in a less traumatic.

Key-words: Humanization. Child. Games and toys. Hospitalization. Nursing.

REFERÊNCIAS

1. Faquinello P, Higarashi IH, Marcon SS. O Atendimento humanizado em unidade pediátrica: percepção do acompanhante da criança hospitalizada. 2007 [acesso em 2011 Abr 22]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v16n4/a04v16n4.pdf>.
2. Hockenberry MJ, Winkelstein W. Fundamentos de Enfermagem Pediátrica. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2006.
3. Brasil. Secretaria de Assistência Social. Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar. Brasília: Secretaria de Assistência Social, 2001.
4. Collet N, Oliveira BRG, Vieira R. Manual de enfermagem em pediatria. Goiânia: AB; 2010
5. Almeida FM, Sabatés AL. Enfermagem Pediátrica 2. ed. Barueri: Manole; 2008.
6. Jansen MF, Santos RM, Favero L. Benefícios da utilização do brinquedo durante o cuidado de enfermagem prestado à criança hospitalizada. Rev Gaúcha Enferm. Porto Alegre (RS) 2010 jun; 31(2):247-53. [acesso em: 11 jan. 2013] Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rge/v31n2/07.pdf>.

7. Silva SH, Jesus IC, Santos RM, Martins DC. Humanização em pediatria: o brinquedo como recurso na assistência de enfermagem à criança hospitalizada. *Pediatria Moderna*, mai/jun 2010; 46(3):101-4.

8. Fontes CMB, Mondini CCSD, Moraes MCAF, Bachega MI, Maximino NP. Utilização do brinquedo terapêutico na assistência à criança *Rev. Bras. Ed. Esp.*, Marília, jan-abr 2010;16(1):95-106.

Recebido em: 09.04.13

Aceito em: 16.10.13

VISÃO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA SOBRE OS ADOLESCENTES DA COMUNIDADE: UMA EXPERIÊNCIA DO COLETIVO

Cláudia Monteiro Aires de Oliveira¹
Ana Camila Cartacho de Paulo Montenegro²
Anna Gabryela Medeiros Afonso de Carvalho²
Weruskha Abrantes Soares Barbosa³
Carmen Verônica Barbosa Almeida⁴

RESUMO

Esta pesquisa faz parte do Projeto de Extensão Saúde na Comunidade e tem por objetivo refletir sobre a integração da educação e saúde para profissionais e acadêmicos da área de saúde, enfatizando a necessidade de um maior investimento com relação à orientação de jovens e adolescentes acerca de temas como sexualidade e drogas. Para realização do estudo foram realizadas visitas domiciliares no território de abrangência da Unidade de Saúde do Ipiranga, na cidade de João Pessoa-PB, utilizando portfólios de visitas domiciliares direcionados para os pais ou responsáveis de adolescentes visitados. A partir do estudo foi possível observar a necessidade de se articular Unidade de Saúde da Família, escola e familiares abordando temas como a sexualidade e o uso de drogas lícitas e ilícitas, destacando o uso do álcool, desta forma é possível fortalecer a atenção básica e a promoção da saúde, vencendo preconceitos e medos.

Palavras-chave: Adolescência. Educação em saúde. Toxicidade de Drogas.

¹ Aluna do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança, participante do Projeto de Extensão Saúde na Comunidade. End.: Rua Antônio Miguel Duarte, 50, Bancários. João Pessoa-PB. CEP: 58051-125. Tel.: (83) 9804-1406. E-mail: klaudia_ayres@hotmail.com.

² Alunas do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança, participantes do Projeto de Extensão Saúde na Comunidade.

³ Socióloga pela UFPB; mestranda em Educação pela Faculdade Nossa Senhora de Lourdes-BA; docente da Faculdade de Medicina Nova Esperança.

⁴ Psicóloga, Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela UFPB; Doutoranda em Psicologia Social pela Universidad Jonh Kennedy, Buenos Aires; docente da Faculdade de Medicina Nova Esperança.

INTRODUÇÃO

A adolescência é uma etapa da vida na qual a personalidade está em fase final de estruturação e a sexualidade se insere nesse processo, sobretudo como um elemento estruturador da identidade do adolescente¹.

O consumo de substâncias psicoativas (SPA) costuma ter início na adolescência, e estudos brasileiros, entre escolares, demonstram que ele vem crescendo a cada ano. Ressalte-se, no entanto, que quando estes estudos referem-se a consumo na vida, ou seja, àqueles que experimentaram a droga em questão pelo menos uma vez, longe está de representar dependência química ou ainda de se traduzir em número de futuros toxicômanos². Daí surge a necessidade de se investir na socialização de temas relacionados à sexualidade e drogas, quebrando tabus e esclarecendo mitos, abordando tais temas de forma tranquila e observando, ainda, as manifestações características da própria fase da vida.

É função da própria Unidade de Saúde da Família (USF) promover de forma efetiva projetos de orientação sexual e educativos sobre drogas direcionados ao público jovem, incluindo seus pais e familiares com o intuito de promover o diálogo entre membros da família e o controle nos índices de DST/AIDS, gravidez e consumo de drogas nesta faixa etária. Nesse sentido, vislumbra-se a escola como um local de promoção de saúde; nela as oportunidades de “trocas” por meio do convívio social são facilitadas pelo grande tempo de permanência de estudantes.³

Portanto, o objetivo deste trabalho é detectar a percepção dos adolescentes sobre o uso de drogas lícitas e a prevenção na prática sexual.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa, utilizando o portfólio como instrumento, analisando 06 entrevistados que são pais ou responsáveis por adolescentes da comunidade que a USF Ipiranga abrange.

Ao entender a saúde como um bem social por se tratar também de algo político⁴, os dados foram analisados sob a forma de Análise de Conteúdo de Bardin⁵, pois, através das informações de uma descrição analítica nas mensagens e conteúdos dos portfólios retiraram-se as informações e analisaram-se o significado (análise temática) e o significante (análise dos procedimentos dos dados).

Portanto, temos como local foi o território de abrangência da USF Ipiranga, selecionamos pais de adolescentes ou responsáveis que foram visitados por alunos de medicina gerando como instrumento de pesquisa portfólios.

As interpretações integram vários saberes que interagem nas relações sociais gerando deduções de natureza psicológica, biológicas, sociológica, antropológica entre outros aspectos interdisciplinares.⁵

As práticas educativas analisadas neste estudo fundamentam-se na pedagogia de Paulo Freire⁶, autor militante e atuante na construção de uma estratégia educativa em saúde, reconhecido pelo próprio Ministério de Saúde Brasileiro com a criação em 2007 do Caderno de Educação em Saúde⁷.

A pesquisa foi efetuada a partir de visitas domiciliares realizadas por alunos do primeiro período, cursando a disciplina Integração, Saúde, Ensino em Comunidade (ISECI) com a utilização de portfólios no Bairro

Valentina, João Pessoa-PB no território que a Unidade de Saúde do Ipiranga. A pesquisa faz parte do Projeto de Extensão Educação em Saúde na Comunidade. A amostra da pesquisa são 6 pais ou responsáveis por adolescentes moradores da referida região com faixa etária entre. Para a coleta de dados, foram utilizados formulários direcionados para os pais ou responsáveis de adolescentes, contendo perguntas envolvendo temas relacionados à saúde individual, atividades de lazer, relação com a unidade de saúde, entre outros aspectos.

Os critérios de inclusão foram pais ou responsáveis por adolescentes, matriculados na escola de faixa etária entre 14 e 17 anos. Os critérios de exclusão foram os entrevistados sem convivência diária com adolescentes. Esses critérios eram independentes de escolaridade, sexo ou etnia.

Além disso, para entendimento do tema abordado e embasamento científico foi realizada a leitura de artigos científicos disponíveis em bases de dados confiáveis e relevantes, como SCIELO, BVS e Google Acadêmico. Em seguida, foram realizadas reuniões com os demais alunos do Projeto de Extensão em Saúde na Comunidade para que o assunto fosse devidamente discutido e esclarecido.

Os resultados obtidos foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, na modalidade temática. Foram adotados para este tipo de análise o que indica Bardin: leitura do material para entendimento do todo; identificação dos pontos convergentes; agrupamento das ideias semelhantes; identificação de categorias que foram denominadas de acordo com os significados em cada agrupamento.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos (CEP) da Facene/Famene, sob o protocolo nº 44/2012 e CAAE 02821612.2.0000.5179 para apreciação conforme a Resolução nº 196/96 do Ministério da Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na fala dos entrevistados, em todas da amostra, não encontramos nenhuma ação contínua da USF para o público dos adolescentes.

De acordo com os formulários aplicados, há uma necessidade de trabalhar a temática droga, sejam elas lícitas ou ilícitas e principalmente do uso de álcool. O uso de drogas pode afetar os relacionamentos pessoais, familiares e estão interligados aos fatores socioeconômicos, à falta de perspectiva de ascensão social e por fatores emocionais ligados à aceitação por parte de um determinado grupo.

Nenhum dos adolescentes procura a família ou a USF para discutir essas temáticas, não foi mencionado nenhum problema familiar quanto ao comportamento destes adolescentes e apenas dois dos entrevistados afirmaram saber do consumo de álcool nas festas que eles frequentavam.

Conhecendo mais sobre a realidade destes jovens e seus motivos para o uso indiscriminado de drogas e álcool, é possível fomentar a discussão sobre a temática e elaborar planos de promoção à saúde do adolescente. É importante a articulação conjunta da unidade de saúde, escola e família para executarem atividades de incentivo em todos os níveis da comunidade, como por exemplo, incentivo à leitura, ao esporte, nas escolas. O incentivo a debates mensais sobre drogas em

grupos que envolvam as famílias, dentre outras atividades.

É importante, portanto, a participação do SUS no apoio às famílias dos adolescentes e ao próprio adolescente, a partir de um fortalecimento da atenção básica e promoção da saúde. Nesse aspecto, está inserida a saúde escolar, pois, o diálogo no ambiente familiar é geralmente muito restrito, sendo necessário enfatizar a importância de os adolescentes manterem diálogos sobre sexualidade com seus pais e mães, porque, além de ampliar a rede de pessoas com quem conversam sobre sexo, acabam utilizando mais o preservativo⁸.

Não é do conhecimento destes responsáveis a abordagem das temáticas de drogas ou sexualidade na escola, como afirma as falas:

(...) Ela nunca falou que estuda algo desse tipo, faz pesquisa no computador, mas isso não. (...)

(JAB, 32 anos)

(...) Minha filha deve saber por que faz o curso técnico de enfermagem, mas meu filho nunca vi, só gosta do vídeo-game. (...)

(ELN, 38 anos)

(...) Não sei, eu na idade dele já conhecia a vida, ele é mais calmo. (...)

(J, 29 anos)

(...) Não sei se ele sabe disso pela escola, mas ele não bebe, nem fuma, só sai para a escola, o trabalho e a igreja. (...)

(CPS, 70 anos)

Diante do que encontramos, podemos perceber a necessidade de que sejam realizadas ações educativas direcionadas aos adolescentes, contemplando temas como sexualidade e drogas, ultrapassando preconceitos e medos. A partir dessa análise, percebe-se que a escola é um local de grande permanência, onde os adolescentes estão constantemente reunidos e que proporciona o contato com as

diferenças e o acesso a novos saberes.

Nesse contexto, destaca-se o Programa de Saúde nas Escolas (PSE)⁹, uma das políticas de ação voltada aos alunos da rede pública de ensino, que atende quase 80% dos estudantes do país, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)¹⁰ de 2009. O PSE atua nos espaços escolares e também nas Unidades de Saúde, articulando os dispositivos existentes nas áreas de cultura, esporte, lazer, assistência social para promover a saúde e prevenir agravos.

Alguns pontos já atingidos pelo PSE foram: promoção da saúde e prevenção, com combate à violência, consumo de álcool, tabaco e outras drogas, além de abordagem sobre educação sexual e estímulo à atividade física; avaliação das condições de saúde, como nutrição, incidência de hipertensão e diabetes; educação dos profissionais de educação e treinamento das equipes de saúde; e monitoramento e avaliação da saúde dos estudantes.

Diante deste programa (PSE), os alunos da FAMENE realizam periodicamente ações na Escola Municipal Prof. Cícero Leite, que assistem crianças e adolescentes nos dois turnos, permitindo uma integração de saberes que envolvem uma multidisciplinaridade, pois atuam nestas ações, alunos da Famene e seus orientadores e profissionais da Unidade Ipiranga na comunidade do Girassol.

Os resultados nos apresentam sempre novas expectativas de trabalho com a educação em saúde, percebemos sempre a necessidade de continuarmos com este trabalho de forma mais ampliada, na perspectiva de transformarmos realidades, renascer sonhos e oferecer a autonomia na saúde e na vida destas

novas gerações que atuaram como futuros cidadãos em nossa sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu analisar a percepção dos responsáveis pelos adolescentes a respeito do uso de drogas lícitas e ilícitas e, a partir dessa análise, perceber a necessidade de promover ações em unidades de saúde e escolas.

O resultado do estudo revelou a importância de realizarem-se ações voltadas aos jovens abordando temas como drogas, gravidez e DSTs, pois, em geral, são temas pouco discutidos no ambiente familiar. Apesar dessa realidade, a família exerce um papel fundamental no processo de formação do adolescente.

Uma estratégia extremamente válida que pode ser considerada é o protagonismo juvenil, ou seja, as ações e projetos podem ser realizados por jovens, pois o público-alvo sente-se mais à vontade e confortável para conversar, esclarecer dúvidas e compartilhar experiências com pessoas da mesma faixa etária e que estão passando pela mesma fase. Com isso, faz-se necessária a capacitação de jovens da comunidade para que estes se tornem orientadores dos demais, buscando assim, um maior esclarecimento a respeito de temas tão comuns nesta faixa etária, como drogas e educação sexual.

A escola pode promover palestras, depoimentos, visitas de policiais, médicos entre outros profissionais que estão diretamente envolvidos no processo de prevenção das drogas e tratamentos. No entanto, quem mais tem contato com o aluno são os professores. Desse modo, cabe a ele sempre que possível abrir momentos para discussões acerca do assunto. O tema não é de incumbência somente de determinadas disciplinas, mas sim de todas. O professor desenvolve um grande poder de influência, além de ser um formador de opinião, e é justamente nesse contexto que se insere o seu papel¹¹.

Diante desse fator o educador pode implantar atividades vinculadas ao tema, conciliando com as atividades do conteúdo programático da instituição, pois é importante lembrar que a palavra “educação” é bem mais abrangente, trata-se da formação do indivíduo como um todo, de maneira que possa integrar a sociedade pronta para a vida. Uma das funções da escola é educar, por isso, deve ser ensinado às crianças, aos adolescentes e aos jovens sobre o risco que correm com o uso de drogas.

Em suma, o problema é bastante complexo e requer a participação efetiva dos pais e dos professores com respaldo dos donos de escola, no caso particular, e do poder público nas instituições públicas. É certo que a base para o problema está na educação.

OVERVIEW OF ACADEMIC MEDICINE ON TEENS OF THE COMMUNITY: AN EXPERIENCE OF COLLECTIVE

ABSTRACT

This research is part of the Outreach Project “Health in the Community” and aims to reflect on the integration of education and health for professionals and academics in the field of health, emphasizing the need for a greater investment in relation to the orientation of young adults and teenagers about topics such as sexuality and drugs.

In order to achieve the study, home visits were conducted within the scope of the Health Unit of Ipiranga, in the city of João Pessoa-PB, using home visits' portfolios directed to the parents or guardians of visited teenagers. From the study, it was possible to observe the need to articulate Family Health Unit, school and family, addressing issues such as sexuality and the use of licit and illicit drugs, highlighting the use of alcohol. This way, it is possible to strengthen the primary care and the promotion of health, overcoming prejudices and fears.

Key-words: Adolescence. Health Education. Drug Toxicity.

REFERÊNCIAS

1. Osório LC. Adolescente hoje. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1992.
2. Andrade TM. Drogas e adolescência. [periódico na internet]. 2012 Nov [acesso em: 08 Abr 2013] Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S15199479199600100013&lng=pt&nrm=iso.
3. Fonseca AD, Gomes VLO, Teixeira CC. Percepção de adolescentes sobre uma ação educativa em orientação sexual realizada por acadêmicos(as) de enfermagem. [acesso em: 27 nov. 2012]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n2/16.pdf>.
4. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec; 2006.
5. Bardin L. Análise de conteúdo. 3. ed. São Paulo: Edições 70; 2004.
6. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 20. ed. São Paulo: Terra e Paz; 2001.
7. Oliveira DPR. Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial. 15. ed. São Paulo: Atlas; 2005.
8. Borges ALV, Nichiata LYI, Schor N. Conversando sobre sexo: a rede sócio-familiar como base de promoção da saúde sexual e reprodutiva de adolescentes. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto; Jun. 2006 [acesso em: 17 nov. 2012] 14(3) Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000300017&lng=pt&nrm=iso.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Instrutivo PSE. Brasília; 2011.
10. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2009. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v.29,2009. [acesso em: 17 nov. 2009] Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2008/brasil_pnad2008.pdf.
11. Freitas E. A função do educador no combate às drogas. Equipe Brasil Escola. [acesso em: 27 fev. 2013]. Disponível em: <http://educador.brasilecola.com/orientacoes/a-funcao-educador-no-combate-as-drogas.htm>.

Recebido em: 02.04.13

Aceito em: 17.10.13

A PRÁTICA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA E CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NA TERCEIRA IDADE

Nathalia Palitot Fernandes¹
Camila Regina Medeiros Bezerra²
Juarez Silvestre Neto²
Vítor Luciani Medeiros Batista³
Carolina da Cunha Lima de Mendonça Pedrosa⁴

RESUMO

A relação entre saúde e atividade física é fundamental para a melhoria da qualidade de vida. Sabe-se que a prática de exercícios regularmente é indicada por diversos profissionais da área de saúde. Nesse contexto, a hipertensão arterial constitui fator de risco para doenças cardiovasculares e o seu controle se faz principalmente por tratamento medicamentoso, embora, entre os pacientes em tratamento, poucos mantenham a pressão arterial (PA) controlada. Objetivou-se a produção científica que trata da prática do exercício físico para a melhoria da qualidade de vida e controle da hipertensão arterial na terceira idade. Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo com abordagem qualitativa, sendo realizada a partir de pesquisa bibliográfica, tendo como universo artigos que abordem a temática “Atividade Física na Terceira Idade” com ênfase na qualidade de vida e controle da Hipertensão Arterial, publicados em periódicos on-line da área de saúde no período de 2002 a 2012, disponibilizados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Como critérios de inclusão: artigos na íntegra e textos em português, resultando na identificação de 17 artigos. Os resultados apontam que nos últimos 10 anos, segundo artigos utilizados, pode-se constatar que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um dos problemas de Saúde Pública que atinge uma alta prevalência em nosso meio. Estima-se que 20% da população adulta do mundo sejam portadoras de hipertensão, sendo responsável por altos índices de morbimortalidade. Há fatores ambientais, comportamentais e genéticos que possuem uma grande participação no desenvolvimento da HAS. Verificou-se com este estudo que a atividade física é responsável pela melhor função do organismo idoso, pois restringe alterações no desempenho físico, consequentes da idade, e mesmo que ele não assegure o prolongamento do tempo de vida, ele garante o aumento do tempo da juventude.

Palavras-chave: Qualidade de Vida. Exercício Físico. Hipertensão. Saúde do Idoso. Saúde Pública.

¹Graduanda em Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE). End.: Rua Infante D. Henrique, nº436, apt 1102, Tambaú, João Pessoa – PB. CEP: 58039-151. Telefone: (83) 8899-6592. E-mail: nathaliapalitot@hotmail.com.

² Graduandos em Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE).

³ Médico. Graduado pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

⁴Enfermeira. Mestranda em Saúde Pública pela Universidade Americana. Especialista em Saúde Pública pela Fundação Francisco Mascarenhas. Coordenadora de Eventos das Faculdades de Enfermagem e de Medicina Nova Esperança (FACENE/FAMENE). E-mail: carolizalima@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

A relação entre saúde e atividade física é fundamental para a melhoria da qualidade de vida. Sabe-se que a prática regular de exercícios é indicada por diversos profissionais da área de saúde, pois um estilo de vida ativo pode evitar o surgimento de diversas doenças, tanto de ordem física quanto psicológica, além de manter o controle de algumas dessas, como é o caso da hipertensão arterial^{1,2,3}.

Nesse contexto, a hipertensão arterial constitui fator de risco para doenças cardiovasculares e o seu controle se faz principalmente por tratamento medicamentoso, embora, entre os pacientes em tratamento, poucos mantenham a pressão arterial (PA) controlada⁴.

Diversos estudos demonstram o papel da atividade física na redução da pressão arterial e da morbidade cardiovascular. A atividade física deve ser avaliada e prescrita em termos de intensidade, frequência, duração, modo e progressão. A escolha do tipo de atividade física deverá ser orientada com as preferências individuais, respeitando as limitações impostas pela idade⁵.

Um estudo comparativo revelou que a atividade física supervisionada foi mais eficiente em manter o controle da pressão arterial em idosos com hipertensão no estágio I quando comparado a idosos que praticavam atividade física de forma convencional⁵.

A prática regular de exercício físico conduz a importantes adaptações cardiovasculares, reduzindo a PA sanguínea em indivíduos hipertensos. De acordo com estes autores, 75% dos pacientes hipertensos, que realizam exercício físico regular, diminuem os níveis de PA, o que faz com que essa conduta

seja considerada importante ferramenta no tratamento da hipertensão⁶.

O exercício físico pode controlar a hipertensão até mesmo dispensando o uso de medicamentos, ajudando a reduzir a dose ou a quantidade de medicamentos anti-hipertensivos, aumentando a capacidade funcional e melhorando a qualidade de vida e o prognóstico de doenças⁷.

O tratamento da hipertensão arterial também inclui modificações no estilo de vida, além da introdução do exercício físico, como orientações alimentares e comportamentos saudáveis, prevenindo o estresse e prováveis patologias⁶.

Salienta-se que o envelhecimento se configura em um processo que ocorre gradativamente, constituído por diferentes fases, nas quais se verifica um significativo declínio no que tange a fisiologia do ser humano^{8,9}.

Portanto, manter um estilo de vida ativo e saudável pode retardar as alterações morfofuncionais que ocorrem com o passar dos anos, neste ínterim, defende-se e propõe-se o exercício físico como método principal de prevenção a doenças próprias da terceira idade.

Partindo desse pressuposto, o estudo teve como objetivo investigar a produção científica que trata da prática do exercício físico para a melhoria da qualidade de vida e controle da hipertensão arterial na terceira idade, em periódicos on-line da área da saúde no período de 2002 a 2012.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa de caráter exploratório-descritivo com abordagem qualitativa, sendo realizado a partir de pesquisa bibliográfica, definida como um estudo construído a partir de

materiais já elaborados, constituído, principalmente, de livros e artigos científicos.

Pesquisaram-se os bancos de dados eletrônicos da Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), à procura de artigos na língua portuguesa. Para acessar os bancos de dados eletrônicos, foram utilizados os descritores “qualidade de vida”, “exercícios físicos”, “hipertensão”, “saúde do idoso” e “saúde pública”. A seleção inicial dos artigos foi realizada com base em seus títulos e resumos e, quando relacionados ao assunto, buscou-se o texto na íntegra e na língua portuguesa, e os critérios de exclusão foram artigos não relacionados ao tema.

Foi selecionado um total de 20 artigos, com os temas que mais chamaram a atenção, entre os anos 2002 a 2012. Procedendo-se com a leitura, fichamento e documentação dos artigos que serviram de base para esta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

HIPERTENSÃO ARTERIAL: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um dos problemas de Saúde Pública que atinge uma alta prevalência em nosso meio, sobretudo na população adulta. Na primeira metade da década de 90, estimava-se que, no Brasil, aproximadamente 15% dos adultos pudessem ser chamados de hipertensos; no final do século XX, esta estimativa se elevava para cerca de 20%, o equivalente a 20 milhões de brasileiros¹¹.

Nota-se quadro semelhante no âmbito internacional, onde grande proporção da população adulta, em

várias partes do mundo, também sofre deste problema. Estima-se que 20% da população adulta do mundo sejam portadoras de hipertensão, sendo responsável por altos índices de morbimortalidade, sobretudo entre os idosos¹².

No Brasil, aproximadamente 65% dos idosos são portadores de HAS, sendo que, entre as mulheres com mais de 65 anos, a prevalência pode chegar a 80%. Projeções estimam que em 2025 haverá mais de 35 milhões de idosos no país, e o número de hipertensos tende a crescer¹³.

Há fatores ambientais, comportamentais e genéticos que possuem uma grande participação no desenvolvimento da HAS. O estilo de vida e hábitos alimentares inadequados representam os principais responsáveis pela carga de doenças no mundo. Estudos epidemiológicos têm associado à HAS a diversas características sociodemográficas (faixa etária, grupo étnico, nível socioeconômico), consumo de álcool, ingestão de sódio, estresse, diabete, obesidade e sedentarismo. Alguns fatores de risco (tabagismo e dislipidemias) podem interagir com a pressão arterial e aumentar o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares¹⁴.

ATIVIDADES FÍSICAS PARA OS IDOSOS E DIMINUIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL

Em 1970, a população idosa brasileira era de 5,1%; dez anos depois, em 1980, já chegava a 6,1% e em 1990 foi para 7,2%. Em 2005, constituía-se em 15% da população e ainda, que em 2025 será a sexta maior população idosa do mundo, com cerca de 32 milhões de pessoas acima de 60 anos¹⁵. Este crescente envelhecimento

populacional vem despertando interesse de diversas áreas de estudo.

Surge, então, uma preocupação não só com a quantidade de anos que se vive, mas essencialmente com a qualidade de vida com o avançar da idade. Pedrinelli *et. al.*, sustenta que um programa de exercícios físicos bem direcionado e eficiente para esta idade deve ter como meta a melhoria da capacidade física do indivíduo, diminuindo a deterioração das variáveis de aptidão física como resistência cardiovascular, força, flexibilidade e equilíbrio, o aumento do contato social e a redução de problemas psicológicos, como a ansiedade e a depressão¹⁶.

Nóbrega *et. al.*, ressaltam que o tipo de exercício físico recomendado para idosos no passado era mais o aeróbico pelos seus efeitos no sistema cardiovascular e controle destas doenças, além dos benefícios psicológicos. Atualmente, estudos mostram a importância dos exercícios envolvendo força e flexibilidade, pela melhora e manutenção da capacidade funcional e autonomia do idoso¹⁷.

Os componentes da aptidão física relacionados à saúde e que podem ser mais influenciados pelas atividades físicas habituais são a aptidão cardiorrespiratória, a força e resistência muscular e a flexibilidade, por isso são os mais avaliados, sendo preditores da condição da saúde¹⁸.

Em um estudo com uma amostra composta por 342 pacientes acima de 60 anos, teve como programa a atividade física com sessões de duração de uma hora com periodicidade de três sessões por semana. Os pacientes foram submetidos à prática de atividades aeróbicas em bicicleta e esteira rolante, tendo como meta a manutenção da frequência cardíaca entre 60% e 75% da frequência cardíaca máxima (FCM). A atividade aeróbia foi realizada

durante 30 minutos em cada sessão. Os outros 30 minutos foram complementados com exercícios de flexibilidade e atividades com pesos (exercícios resistidos) com cargas de 40% a 60% da repetição máxima (RM) em três séries de 10 repetições⁴.

A proposta deste estudo foi avaliar comparativamente, em idosos portadores de hipertensão estágio I, a atividade física programada e supervisionada (Reabilitação cardíaca) à atividade física realizada de forma convencional pelo paciente.

Os pesquisadores concluíram em sua pesquisa que programas de atividade física supervisionada podem ser úteis na implementação do tratamento não-farmacológico da HAS e que, nesta amostra, a associação dos exercícios aeróbicos com os resistidos e de flexibilidade se mostrou segura, apontando para mais uma opção na prescrição do exercício nos indivíduos com este perfil⁴.

Enfatiza-se que se a atividade for suficiente para provocar alterações positivas na fisiologia do idoso, também pode oferecer alguns riscos em potencial, necessitando, portanto, ser planejada e prescrita dentro dos princípios do treinamento esportivo¹⁹.

A melhor maneira de escolher uma atividade para se alcançar objetivos específicos do treinamento é classificá-la de acordo com sua atuação dentro dos Componentes da Aptidão Física. Os componentes da Aptidão Física: o Morfológico, o Cardiorrespiratório, o Muscular e o Articular. O trabalho sobre cada componente da aptidão física exige o desenvolvimento de Qualidades Físicas específicas²⁰.

O exercício físico é com certeza um grande aliado e pode prevenir e retardar o processo de envelhecimento. Assim, sendo, principalmente os idosos devem se manter ativos visando principalmente:

aumento da autonomia e sensação de bem-estar; aumento da força muscular; manutenção ou melhora da flexibilidade; maior coordenação motora e equilíbrio; maior sociabilidade; controle do peso corporal; diminuição da ansiedade e depressão; maior independência pessoal e o auxílio ao tratamento e prevenção de doenças, entre outros^{1,21,22}.

De acordo Okuma quem sempre fez atividades físicas pode mantê-las, quando chegar à terceira idade. Além disso, o idoso jovem (60-65 anos) não tem restrições a exercícios. Contudo, é importante frisar que quem nunca praticou exercícios pode começar com qualquer idade, desde que observados os fatores de saúde e a capacidade funcional do corpo²³.

O ideal é fazer atividades físicas duas vezes por semana, pelo menos, por uma hora, mas não existe receita. O idoso pode dedicar-se apenas uma vez por semana e isso será melhor do que levar uma vida sedentária. Além disso, as limitações devem ser apenas físicas. Se, por exemplo, a pessoa tiver 92 anos e quiser fazer dança do ventre, não haverá problema. O idoso deve saber diferenciar o que é limitação física das sociais²⁴.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática de atividade física provoca adaptações significativas que vão influenciar na diminuição dos níveis pressóricos do indivíduo idoso, servindo também como estratégia de modificação do estilo de vida, tornando essencial para a prevenção, tratamento e controle da hipertensão arterial.

Os estudos demonstrados neste artigo mostram que há diferença significativa na qualidade de vida dos idosos hipertensos que praticam atividade física. Com isso, podemos concluir que a prática da atividade física na terceira idade está auxiliando na manutenção da autonomia do idoso, contribuindo para que este tenha uma melhor qualidade de vida.

Nesse sentido, fica evidente a necessidade de elaboração de práticas preventivas por parte dos profissionais da área de saúde, a fim de contribuir para a prevenção e controle das doenças e evitando o risco de morte por problemas cardíacos e, principalmente, visando uma melhor qualidade de vida para esta população.

THE PRACTICE OF PHYSICAL EXERCISE FOR IMPROVING THE QUALITY OF LIFE AND CONTROL OF HYPERTENSION IN THE ELDERLY

ABSTRACT

The relationship between health and physical activity is key to improving the quality of life. It is known that regular exercise is recommended by many health professionals. In this context, hypertension is a risk factor for cardiovascular disease and its control is principally drug treatment, although among patients in treatment, few maintain the blood pressure (BP) control. Aim at the scientific production comes from the practice of physical exercise to improve the quality of life and control of hypertension in the elderly. It is a search for a descriptive qualitative approach, being held from literature, with the universe articles on the theme "Physical Activity in Old Age" with an emphasis on quality of life and control of Hypertension, published in online journals in the area of health in the period 2002-2012, available in databases Scientific

Electronic Library Online (SciELO) and Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS). Inclusion criteria: full articles and texts in Portuguese, resulting in the identification of 17 articles. The results show that in the last 10 years, according to the articles used, it can be seen that hypertension (HBP) is one of the public health problems that achieves a high prevalence in our country. It is estimated that 20% of the world's adult population are suffering from hypertension, accounting for high morbidity and mortality rates. There are environmental, behavioral and genetic factors that have a major role in the development of hypertension. It was found from this study that physical activity is responsible for the body function better elderly, because it restricts changes in physical performance, resulting from age, and even if he does not ensure the prolongation of life, it provides increased time of youth.

Key-words: Quality of life. Physical Exercise. Hypertension. Health of the elderly. Public Health.

REFERÊNCIAS

1. Geis PP. Atividade física e saúde na terceira idade: teoria e prática. 5. ed. Porto Alegre: Artmed; 2003.
2. Silva SM, Zarpellon MG, Sant'Ana AC, Silva GG. Atividade física para idosos: diretrizes para implantação de programas e ações. Rev. bras. geriatr. gerontol.; 2011.
3. Amaral PN, Pomatti DM, Fortes VLF. Atividades físicas no envelhecimento humano: uma leitura sensível criativa. RBCEH - Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano; jan./jun 2007;4(1):18-27.
4. Barroso WKS, Jardim PCBV, Vitorino PV, Bittencourt A, Miquetichuc F. Influência da Atividade Física Programada na Pressão Arterial de idosos Hipertensos sob tratamento não farmacológico. In: Revista da Associação Médica Brasileira, 2008.
5. Joia LC, Ruiz T, Donalísio MR. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. Rev Saúde Pública Public Health; 2007.
6. Monteiro MF, Sobral DC. Exercício físico e controle da pressão arterial. Rev. Bras Med Esporte; 2004.
7. Gonçalves CBC, Moreira LB. Eventos adversos a anti-hipertensivos: Qual a real incidência? Rev. Hipertensão; 2007.
8. Carvalho ETF, Netto MP. Geriatria – fundamentos, clínicas e terapêutica. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2006.
9. Freitas EV, Ligia PY, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni ML. Tratado de geriatria e gerontologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara & Koogan; 2006.
10. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas; 2007.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Saúde da Família - PSF. [acesso em: 15 de jan. de 2013] Disponível em: <http://www.saude.gov.br/psf>.

12. Organização Mundial de Saúde-OMS. O envelhecimento populacional; 2009. [acesso em: 17 jan. 2013] Disponível em: <http://new.paho.org/bra/>.
13. Sociedade Brasileira de Hipertensão Arterial, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia. IV Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. São Paulo (SP): SBH/SBC/SBN; 2002.
14. Nogueira IC, Santos ZMSA, Mont'Alverne DGB, Martins ABT, Magalhães CBA. Efeitos do exercício físico no controle da hipertensão arterial em idosos: uma revisão sistemática. Rev. bras. geriatr. gerontol.; 2012.
15. Instituto de Geografia e Estatística – IBGE. Aumenta número de idosos no Brasil. 2009. [acesso em: 21 jan. 2013]. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/.../perfilidoso/default.shtm.
16. Pedrinelli A, Garcez-Leme LE, Nobre RS. O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso. Revista Brasileira de Ortopedia. 2009;44(2):96-101.
17. Nóbrega, ACL, Freitas, EV, Oliveira, MA, Leitão, MB et. al., Posição oficial da SBME e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia Atividade Física e Saúde no Idoso Saúde no Idoso; 2002. [acesso em: 20 jan. 2013]. Disponível em: www.saudeemmovimento.com.br.
18. Fernandes AMBL, Ferreira JJA, Stolt LROG, Brito GEG, Clementino ACCR, Sousa NM. Efeitos da prática de exercício físico sobre o desempenho da marcha e da mobilidade funcional em idosos. Fisioter.; nov. 2012.
19. Madeira MC, Siqueira FCV, Facchini LA, Silveira DS, Tomasi E, Thumé E. Atividade física no deslocamento em adultos e idosos do Brasil: prevalências e fatores associados. Cad. Saúde Pública; 2012.
20. Safons MP, Pereira MM. Princípios Metodológicos da Atividade Física para Idosos. Brasília: CREF/DF- FEF/UnB/GEPAFI; 2007.
21. Vieira S, Felix ACS, Quitério RJ. Variabilidade da frequência cardíaca e carga máxima atingida no teste de esforço físico dinâmico em homens idosos. Rev. Bras. Med. Esporte; 2012.
22. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Tradução Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
23. Okuma SS, Pereira, JRP. O perfil dos ingressantes de um programa de educação física para idosos e os motivos da adesão inicial. Rev bras Educ Fís Esp; 2009.
24. Teixeira DC et al . Profile of physical activity in daily life in physically independent elderly men and women. Rev. bras. educ. fís. esporte, São Paulo; dez 2012;26(4).

Recebido em: 16.04.13

Aceito em: 01.08.13

TOPIRAMATO NO CONTEXTO DA DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

Bruno Moura Lacerda¹
Germana Mariz Queiroga Veras Pinto²
Sarah Mariz Queiroga Veras Pinto²

RESUMO

A dependência de substâncias psicoativas constitui um grave problema de saúde pública, e causa uma série de prejuízos socioeconômicos, ocupacionais, psicológicos e físicos para os usuários de tais substâncias. A demanda por tratamento tem aumentado, consideravelmente, concomitante ao desenvolvimento de pesquisas, nesta área de atuação. Tais pesquisas investem em tratamentos que viabilizem maiores taxas de abstinência e menores índices de recaídas. O topiramato vem sendo apresentado como farmacoterapia valiosa no tratamento de dependências de certas substâncias psicoativas, mesmo sem aprovação das Agências Regulamentadoras, para uso com esta finalidade. Partindo dessa constatação, o presente trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão literária sobre o uso do topiramato no contexto do abuso e dependência de substâncias psicoativas. A metodologia empregada para a realização deste trabalho consistiu em ampla pesquisa bibliográfica, através de fontes como: livros, revistas e artigos. Foi possível concluir que o topiramato, em virtude de seus múltiplos mecanismos de ação, tem-se revelado como fármaco promissor, no contexto de abuso e dependência de substâncias psicoativas, com destaque especial ao tratamento da adição ao álcool, tabagismo, cocaína, e benzodiazepínicos

Palavras-chave: Dependência de substâncias psicoativas. Farmacoterapia, Síndrome de abstinência.

¹Graduado em Farmácia com Habilitação em Bioquímica pela Universidade Estadual da Paraíba. Graduado em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança. Atualmente R2 em Psiquiatria pela Secretaria Estadual de Saúde Pública do Rio Grande do Norte. End.: Rua Santos Coelho Neto, 495, Edifício Vancouver, apto.101. Manaíra. João Pessoa-PB. CEP: 5838-451. Tel: (83) 8730-8393. E-mail: brunomedjpa@hotmail.com.

²Acadêmicas do Curso de Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE.

INTRODUÇÃO

Em 1978, os bioquímicos Gene Tutwiler e Bruce Maryanoff pesquisavam substâncias que fossem capazes de converter a frutose 1,6 bifosfato em frutose 6-fosfato na via metabólica da gliconeogênese. Essa busca culminou com o desenvolvimento da molécula McN-4853, em 1979. Tal molécula assemelhava-se, estruturalmente, a um fármaco anti-epilético conhecido da época, a acetazolamida. Estudos posteriores identificaram as propriedades antiepiléticas deste novo composto contra crises desencadeadas pelo modelo de eletrochoque máximo em camundongos. Estavam lançadas, então, as bases para o que hoje conhecemos como topiramato, um derivado da D-frutose, desenvolvido originalmente como fármaco hipoglicemiante e que, casualmente, teve sua propriedade anti-epilética descoberta¹.

Atualmente, sabe-se que o topiramato possui múltiplos mecanismos de ação: bloqueio dos canais de sódio, potencialização da ação gabaérgica, redução da atividade excitatória glutamatérgica, inibição dos canais de cálcio de alta voltagem e inibição da anidrase carbônica¹.

No Brasil, o topiramato está licenciado desde 1997, sendo indicado para o tratamento de epilepsias, tanto em monoterapia, em terapia adjuvante, bem como na terapia da migrânea². Porém, em virtude de seus múltiplos mecanismos de ação, novos estudos tem demonstrado a potencial utilidade do topiramato em uma variedade de condições. Entre as indicações estudadas se encontram os transtornos do comportamento alimentar, transtorno do controle dos impulsos, impulsividade, transtorno do estresse pós-traumático e o abuso

e/ou dependência de substâncias psicoativas¹.

Sabe-se que a dependência de substâncias químicas constitui um grave problema de saúde pública, e causa uma série de prejuízos socioeconômicos, ocupacionais, psicológicos e físicos para os usuários de tais substâncias. A demanda por tratamento tem aumentado, consideravelmente, concomitante ao desenvolvimento de pesquisas, nesta área de atuação. Tais pesquisas investem em tratamentos que viabilizem maiores taxas de abstinência e menores índices de recaídas. O topiramato vem sendo apresentado como farmacoterapia valiosa no tratamento de dependências de certas substâncias psicoativas, mesmo sem aprovação das Agências Reguladoras, para uso com esta finalidade².

OBJETIVO

Partindo dessa constatação, o presente trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão literária sobre o uso do topiramato no contexto do abuso e dependência de substâncias psicoativas.

METODOLOGIA

A metodologia empregada para a realização deste trabalho consistiu em ampla pesquisa bibliográfica, através de fontes como: livros, revistas e artigos científicos atuais sobre o tema proposto. A pesquisa foi realizada no período entre 10 de abril e 20 de junho de 2013.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Vários são os estudos que utilizam o topiramato como proposta

terapêutica medicamentosa no contexto da dependência ou abuso de substâncias psicoativas. Entre as indicações estudadas, encontram-se o abuso/dependência de álcool, cocaína, benzodiazepínicos e tabagismo².

O mecanismo de ação do topiramato, neste contexto, relaciona-se a sua ação gabaérgica, potencializando a ação Gaba-mediada, com atuação sobre os receptores Gaba-Abem como ao antagonismo dos receptores AMPA/cainato do sistema glutamatérgico. Estes mecanismos estariam envolvidos na redução da atividade dopaminérgica no sistema de recompensa cerebral. Tanto pela inibição da liberação de dopamina, na área tegmentar ventral e núcleo *accumbens*, quanto pelo bloqueio aos efeitos excitatórios do glutamato sobre os neurônios dopaminérgicos. Desse modo, o perfil farmacológico do topiramato reduziria a magnitude dos efeitos das substâncias psicoativas, evitando o reforço positivo, por seus usuários².

Os diferentes estudos demonstram variações das doses preconizadas no tratamento destas condições. Para a dependência do álcool, um estudo realizado em 2003, duplo-cego comparou os efeitos do topiramato versus placebo durante 12 semanas. A dose do topiramato utilizada, neste estudo, chegou até o máximo de 300mg/dia. Ao final do estudo foi possível observar os benefícios do grupo que utilizou o topiramato em comparação ao placebo, apresentando mais dias de abstinência e menores níveis de gama GT, além de reduzir, de forma significativa, a intensidade do *craving* pelo álcool³.

Em estudo mais recente, no ano de 2008, comparou-se a eficácia do topiramato em relação à naltrexona no tratamento da dependência por álcool, em ensaio duplo-cego, controlado por

placebo envolvendo 155 pacientes. Após uma semana de detoxificação, os pacientes foram aleatoriamente distribuídos em grupos de tratamento com topiramato, com naltrexona ou com placebo. A análise estatística dos dados coletados mostrou que o topiramato foi superior ao placebo em relação a: o tempo para primeira recaída; o período de abstinência; e a porcentagem de sujeitos em abstinência após quatro e oito semanas. Os pesquisadores não detectaram diferenças estatísticas entre o grupo da naltrexona em relação ao placebo e da naltrexona em relação ao topiramato, mas o grupo topiramato apresentou uma tendência de maior eficácia na prevenção da recaída ao alcoolismo em relação à naltrexona⁴.

Em 2004, um estudo duplo-cego de 13 semanas avaliou a eficácia do topiramato no tratamento da dependência de cocaína. O topiramato foi aumentado gradualmente até a dose de 200mg/dia. Observou-se, ao final do estudo, maiores taxas de abstinência nos indivíduos tratados com topiramato⁵.

Também em 2004, outro estudo, observacional, prospectivo de seis meses de duração, multicêntrico, avaliaram usuários de heroína, álcool e cocaína em programas de reabilitação. Eles observaram que o topiramato, na prática clínica, pôde ser bem tolerado; efetivo quanto ao uso de drogas e desempenhou melhores desfechos quando comparados a ensaios clínicos prévios realizados com a mesma medicação⁶.

Um ensaio clínico aberto, conduzido na cidade de São Paulo, também avaliou o topiramato no tratamento ambulatorial de 28 pacientes usuários de cocaína inalada. O estudo apontou uma redução da intensidade do *craving* em 25% da amostra⁷.

Para o tratamento do tabagismo, em 2006, um estudo tipo série de casos avaliou o uso do topiramato na cessação do hábito tabagista, durante 8 semanas, com doses flexíveis. Observou-se que cerca de 50% dos pacientes permaneceram abstinentes durante dois meses⁸.

No contexto do abuso de benzodiazepínicos, um estudo tipo relato de caso, realizado em 2006, utilizou o topiramato no tratamento do uso abusivo do alprazolam. Este relato de caso demonstrou que o topiramato mostrou-se seguro e eficaz no tratamento de retirada do alprazolam⁹.

Em relação ao abuso de metanfetamina, um estudo realizado recentemente, no ano de 2012, testou o topiramato no tratamento da adição à metanfetamina. Foram selecionados 140 participantes para receber topiramato ou placebo, durante 13 semanas. As doses foram aumentadas gradualmente até 200 mg/dia. Ambos os grupos participaram de breves sessões de terapia comportamental, visando aumentar a adesão ao tratamento. O desfecho primário foi a abstinência da metanfetamina entre as semanas 6 e 12. Medidas secundárias de desfecho incluíram a redução do uso, assim como variáveis

psicossociais. A análise por intenção de tratar mostrou que o topiramato não aumentou a abstinência da metanfetamina entre as semanas 6 e 12; no entanto, a análise da urina demonstrou que o grupo que usou o topiramato teve níveis mais reduzidos de metanfetamina excretada. O grupo que recebeu o topiramato teve também menos recaídas, entre aqueles que alcançaram a abstinência. Os autores concluíram que, embora o desfecho primário tenha sido negativo, o topiramato pode auxiliar na redução do consumo de metanfetamina, podendo constituir-se em tratamento adjuvante para essa finalidade¹⁰.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível concluir que o topiramato, em virtude de seus múltiplos mecanismos de ação, tem-se revelado como fármaco promissor, no contexto de abuso e dependência de substâncias psicoativas, com destaque especial ao tratamento da adição ao álcool, tabagismo, cocaína, e benzodiazepínicos. Espera-se, no entanto, que mais estudos controlados sejam realizados, para que o topiramato possa assumir papel de fármaco potencialmente eficaz para o tratamento destas condições.

TOPIRAMATE IN THE CONTEXT OF DEPENDENCE OF SUBSTANCES PSYCHOACTIVE

ABSTRACT

The psychoactive substance dependence is a serious public health problem, and cause a lot of damage socioeconomic, occupational, psychological and physical for the users of such substances. The demand for treatment has increased considerably, concomitant with the development of research in this area. Such research invest in treatments that enable higher rates of abstinence and lower rates of relapse. Topiramate has been presented as a valuable pharmacotherapy in the treatment of dependencies of certain psychoactive substances, even without approval of the Regulatory Agencies to use for this purpose. Based on this finding, the present work aims to present a literature review on the use of topiramate in the context of addiction and abuse of psychoactive substances. The methodology used for this work

consisted of extensive literature search through sources such as books, magazines and articles. It was concluded that topiramate, due to its multiple mechanisms of action, has been shown to be a promising drug in the context of abuse and dependence on psychoactive substances, with special emphasis on addiction treatment alcohol, tobacco, cocaine, and benzodiazepines

Key-words: Addiction to psychoactive substances. Pharmacotherapy. Withdrawal syndrome.

REFERÊNCIAS

1. Lin K. Topiramato: uma molécula multifacetada. *Revista de neurociências*. 2011; 19:9-8.
2. Dihel A, Cordeiro DC, Laranjeira R. Tratamento farmacológico para dependência química da evidência científica à prática clínica. *Porto Alegre: Artmed*; 2010:245-86.
3. Johnson BA, Ait-Daoud N, Bowden CL, Diclemente CC, Roache JD, Lawson K, JAvors MA. Oral topiramate for treatment of alcohol dependence: a randomized trial. *Lancet*. 2003;361:1677-85.
4. Baltieri DA, Daró FR, Ribeiro PL, Andrade AG. Comparing topiramate with naltrexone in the treatment of alcohol dependence. *Addiction*. 2008;103(12):2035-44.
5. Kampman KM, Pettinati H, Lynch KG, Dackis C, Sparkman T, Weigley C, O'Brien CP. A pilot trial of topiramate for the treatment of cocaine dependence. *Drug alcohol depend*, 2004;75:233-40.
6. Bobes J, Carreno JE, Gutierrez CE, San Narciso GI, Antuna MJ, Diaz T, Fernandez JJ, Cerceda A, Alvarez CE, Marina P, Garcia-Garcia M. Study of effectiveness of craving control with topiramate in patients with substance dependence disorders *Actas Esp Psiquiatr*. 2004 Sep-Oct; 32(5):299-306.
7. Reis AD, Castro LA, Faria R, Laranjeira R. Craving decrease whit topiramate in outpatient treatment for cocaine dependence: an open label trial. *Rev Bras Psiquiatr*. 2008 Jun;30(2):132-5.
8. Khazaal Y, Cornuz J, Bilancioni R, Zullino D. Topiramate for smoking cessation. *Psychiatric clin neurosci*.2006; 60: 384-8.
9. Michopoulos I, Douzenis A, Cristodoulou C, Lykouras L. Topiramate use in alprazolam addiction. *Word Journal of Biological Psychiatry*, 2006, 7: 267-265.
10. Elkashef A, Kahn R, Yu E, Iturriaga E, Li SH, Anderson A, et al. Topiramate for the treatment of methamphetamine addiction: a multi-center placebo-controlled trial. *Addiction*. 2012 Jul; 107(7):1297-1306.

Recebido em: 03.06.13

Aceito em: 24.09.13

CARCINOMAS ADRENOCORTICAIS: DIVERGÊNCIAS ENTRE CRITÉRIOS PROGNÓSTICOS

Sabrina de Melo Gomes¹
Caroline Moraes Amaral²
Guaracy Cavalcante de Albuquerque²
Fabrícia de Farias Silva²
George Robson Ibiapina³

RESUMO

O carcinoma adrenocortical (CAC) é um tumor raro, heterogêneo, com prognóstico ruim, em geral. Sua patogênese é bastante estudada apesar de permanecer pouco compreendida. Os aspectos clínicos, laboratoriais e o curso clínico do CAC na infância são diferentes daqueles dos adultos. O diagnóstico precoce em adultos é particularmente difícil, pois, muitas vezes, sinais de excesso de hormônio podem não se manifestar. Por outro lado, aproximadamente 90% das crianças acometidas podem ser reconhecidas por excesso desses hormônios, o que possibilita um diagnóstico precoce. Em crianças, apesar de o prognóstico tender a ser melhor, temos visto que, em pacientes adultos, mesmo com tumores volumosos, existe uma alta taxa de sobrevida após tratamento cirúrgico. Os critérios diagnósticos e prognósticos dos carcinomas são baseados em diversas características microscópicas, embora em nenhuma das quais é um critério absoluto de malignidade. Diferentes sistemas de classificação dos carcinomas adrenocorticais são desenvolvidos utilizando modelos matemáticos ou escores numéricos de pontuação, baseados na associação de um determinado limiar considerado para cada parâmetro de malignidade. Infelizmente, os sistemas são difíceis de aplicar, não é, portanto, surpreendente que várias tentativas para simplificar os algoritmos diagnósticos e prognósticos de adenocarcinoma para fornecer informações clínicas relevantes tenham sido feitos ao longo dos anos. Há muito debate sobre quais características tumorais são melhores indicadores prognósticos, até o momento não há um consenso fundamentado. Estudos prospectivos com maior número de casos são necessários para estabelecer reais marcadores de malignidade com maior especificidade e capacidade de diferenciar precocemente os casos de má evolução.

Palavras-Chave: Neplasia. Carcinoma adrenocortical. Prognóstico.

¹ Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança-PB. End.: Rua Joaquim Borba Filho, 420, Bancários. João Pessoa-PB. CEP: 58053-110 Tel.: (83) 8717-4944. E-mail: sabrinaa_melo@hotmail.com.

² Graduandos em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança-PB.

³ Médico endocrinologista. Professor chefe no serviço de Clínica Médica Hospital Governador Flávio Ribeiro Coutinho, Santa Rita-PB, Brasil.

INTRODUÇÃO

A glândula supra-renal humana pode ser afetada por processos neoplásicos benignos ou malignos. Estes tumores podem se desenvolver em ambos os sexos e em qualquer faixa etária. A grande parte dos tumores adrenocorticais são pequenos e de comportamento benigno. Em contraposição, os tumores adrenocorticais malignos ou carcinomas adrenocorticais são raros, agressivos e com prognóstico desfavorável¹.

Carcinoma (CA) primário de adrenal responde por apenas 0,05 a 0,2% de todos os cânceres. Sua incidência é estimada em 0,6 a 2 casos/milhão/ano, sendo mais frequente no sexo feminino (65-90% dos casos). Ocorre com uma distribuição bimodal – em crianças menores de 5 anos e adultos nas quarta e quinta décadas de vida^{1,2}. Aproximadamente 75% dos tumores são funcionantes e se apresentam com manifestações resultantes da hipersecreção hormonal. Os demais, que não apresentam clínica endócrina exuberante, podem ser diagnosticados casualmente por exames de imagem, como incidentalomas adrenais, por efeito de massa do tumor ou pela presença de metástases à distância. Dos carcinomas adrenais funcionantes, 45% secretam cortisol, 45% cortisol e andrógenos, enquanto, 10% apenas produzem andrógenos. Lesões secretoras de estrogênio (levando à feminização) ou mineralocorticoides (causando hiperaldosteronismo primário) são bem mais raras^{3,4,5}.

O diagnóstico precoce em adultos é particularmente difícil, pois, muitas vezes, sinais de excesso de hormônio podem não se manifestar. Por outro lado, aproximadamente 90% das crianças acometidas podem ser

reconhecidas por excesso desses hormônios, o que possibilita um diagnóstico precoce. A ressecção cirúrgica completa é a única terapêutica que pode curar ou prolongar a sobrevida de forma significativa, particularmente, se a doença é detectada nos estágios iniciais¹. Em crianças, apesar de o prognóstico tender a ser melhor, temos visto que, em pacientes adultos, mesmo com tumores volumosos, existe uma alta taxa de sobrevida após a adrenalectomia^{5,6}.

Os critérios diagnósticos e prognósticos dos carcinomas são baseados em diversas características microscópicas, nenhuma das quais é um critério absoluto de malignidade. Diferentes sistemas de classificação dos carcinomas adrenocorticais são desenvolvidos, utilizando modelos matemáticos ou escores numéricos de pontuação baseados na associação de um determinado limiar, considerado para cada parâmetro de malignidade. Infelizmente, os sistemas são difíceis de aplicar, não é, portanto, surpreendente que várias tentativas para simplificar os algoritmos diagnósticos e prognósticos de adenocarcinoma para fornecer informações clínicas relevantes tenham sido feitas ao longo dos anos⁷.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter documental, consubstanciada na literatura pertinente ao tema, em destaque nos últimos 8 anos, de artigos publicados online nas bases de dados Scielo, Pubmed, Lilacs. Foram avaliados 35 publicações, das quais 15 foram descartadas por abordarem aspectos teórico-conceituais que fugiam do tema principal ou o número de pacientes foram insuficientes para considerá-los relevantes. Entre os

artigos eleitos para a realização deste trabalho, foram analisados 7 relatos de caso e 13 revisões da literatura. Este trabalho foi realizado no período de 25 de maio a 5 de junho de 2013. Para nortear a construção do estudo proposto, os pesquisadores seguiram as orientações, a partir do delineamento dos passos metodológicos apresentados.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Câncer adrenal são neoplasias raras que podem ter manifestações clínicas multiformes. Massas adrenocorticais são comuns, estudos de autópsia mostram que cerca de 5-15% da população adulta em geral pode ter incidentalomas adrenais, que são massas adrenais de 1 cm ou mais de diâmetro clinicamente assintomáticos, descobertas ao acaso, durante exames de imagem para investigação de distúrbios não relacionados com patologias adrenais². Achados de tomografia computadorizada abdominal sugerem que a taxa de prevalência é de 1-5%. Apenas um pequeno número de tumores supra-renais são funcionais e um número menor são malignos. Entre esses raros tumores, tem-se o carcinoma primário de adrenal. A sobrevida média dos pacientes acometidos pelo carcinoma de adrenal é de 18 meses⁸.

O carcinoma da adrenal pode ser funcionante (sintetizam mais hormônios que o normal) ou não funcionante (não sintetizam hormônios). A maioria desses tumores são funcionantes, ou seja, produzem hormônios que resultam em síndrome clínica⁹. O tipo de hormônio produzido pode modificar de acordo com o tamanho da lesão, seu grau de diferenciação e crescimento. Apesar de apresentarem clínica exuberante que permite um diagnóstico mais

precoce, é controversa a afirmação que tumores funcionantes apresentam melhor prognóstico^{5,10}.

O peso e o tamanho tumoral foram inicialmente os critérios mais aceitos para diferenciar entre um adenoma e um carcinoma de adrenal, e essa importância foi recentemente confirmada. Sabe-se que o peso de 50,0 g e a medida de 6,5 cm são critérios que possuem uma sensibilidade de 91 e 100 %, respectivamente, na população adulta¹¹. No entanto, o papel de tamanho em prever malignidade tem sido posta em questão, dada a identificação de pequenos carcinomas adrenais pelas novas técnicas de imagens¹². Segundo o Consenso do National Institutes of Health (NIH), tumores maiores do que 6 cm são altamente suspeitos e devem ser retirados¹³. A grande dificuldade diagnóstica, porém, é evitar classificar erroneamente os tumores malignos com tamanho entre 3-6 cm como benignos. Neste contexto, o seguimento com exames periódicos de imagem torna-se muito importante⁹.

Escores baseados em critérios micro e macroscópicos, embora ainda controversos pela sua subjetividade, são utilizados para a definição de malignidade¹⁴. O mais utilizado é o de Weiss revisado (Tabela 1) que consiste na análise de cinco parâmetros: índice mitótico, claridade do citoplasma < 25%, mitoses anormais, necrose e invasão capsular. Cada critério é pontuado como 0 quando ausente, e 1 se presente, sendo que o índice mitótico e o citoplasma, quando presentes, somam 2 ao escore. Pacientes com dois ou menos critérios não apresentam risco de disseminação e são classificados como adenomas, 3 ou mais achados devem estar presentes para o diagnóstico de carcinoma adrenocortical. Outro escore que pode

ser utilizado é o de Van Slooten et al que analisa 7 parâmetros, pontuando cada um deles. Em recente estudo, estes dois escores demonstraram validade similar e ambos apresentaram valor prognóstico semelhante para o carcinoma adrenocortical metastático em adultos¹⁵. Os critérios mais importantes, citados na maioria dos artigos são: o índice mitótico e a presença de mitoses atípicas, revelando-se não só como importantes fatores para o diagnóstico de malignidade, mas também como preditores de sobrevida^{14,16}.

Os critérios acima, tão relevantes na população adulta, parecem não ter tanta importância em crianças. Em uma coorte avaliando 83 crianças, foi evidenciado que dos clássicos critérios de Weiss, somente necrose confluyente, invasão capsular ou vascular, presença de mitoses atípicas e número de mitoses > 15/20 por campo de grande aumento, significativamente, relacionados com pior prognóstico, e que peso do tumor > 400 gramas, tamanho do tumor > 10,5 cm, invasão de veia cava e infiltração do tecido periadrenal também tiveram impacto relevante no prognóstico. Michalkiewicz et al encontraram que, nas crianças, tumores menores que 200 cm³ e menores do que 100 gramas, completamente ressecados, tinham um melhor prognóstico. Critérios como eosinofilia citoplasmática, arquitetura difusa ou invasão sinusoidal, importantes para os adultos, não foram para a população pediátrica¹⁷.

Embora alguns trabalhos demonstrem que a idade possa ser um fator prognóstico, com algumas séries demonstrando um melhor prognóstico para crianças menores de 2 anos, estudos realizados com 30 pacientes em Hospital Universitário do Sul do Brasil não encontraram essa diferença, talvez pela maioria dos pacientes ter sido diagnosticados em estágios mais precoces, que seriam de melhor prognóstico^{18,19}. Entretanto, 6 de 30 (20 %) destes pacientes apresentaram metástases à distância no momento do diagnóstico, sendo 5 (71%) adultos maiores de 17 anos e uma (7,1%) crianças de 11 anos, sugerindo que o carcinoma adrenocortical se comporte de maneira mais agressiva nos adultos^{9,18,19}.

O diagnóstico imunohistoquímico é uma ferramenta potencialmente importante, embora não imprescindível na definição de malignidade. Pode ter importância na diferenciação entre lesões adrenais e extra-adrenais que apresentem achados morfológicos semelhantes como o feocromocitoma, paraganglioma, carcinomas renais, hepatocelulares e tumores metastáticos¹⁴.

Vários estudos têm demonstrado o valor diagnóstico e prognóstico da elevada expressão do Ki67 (>10 %) representando mau prognóstico³. Outros potenciais marcadores como perda da heterozigotidade do 17p13, hiperexpressão de IGF II, ciclina, fatores de transcrição Ad4BP/SF-1 também têm sido investigados^{7,20}.

Tabela 1 - Critérios histológicos de Weiss para Carcinoma Adrenocortical

CRITÉRIO	ACHADOS
1	Grau nuclear III ou IV
2	Índice mitótico > 5/50 campo de grande aumento
3	Presença de mitoses atípicas
4	Células claras constituindo 25 % ou menos do tumor
5	Arquitetura difusa
6	Necrose celular no tumor
7	Invasão de estruturas venosas
8	Invasão sinusoidal
9	Invasão da cápsula tumoral

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há muito debate sobre quais características tumorais são melhores indicadores prognósticos. Nos adultos, o carcinoma adrenocortical é definido como maligno ou benigno, baseado no Escore de Weiss. Esse sistema é o mais utilizado por incluir três parâmetros relacionados com a estrutura tumoral, aspectos citológicos, e de invasão (dos sinusoides, veias e da cápsula tumoral). Além disso, outros parâmetros foram considerados relevantes. Apesar de apresentarem boa acurácia em pacientes adultos,

existem algumas limitações, como a dependência de patologista experiente e a não-concordância entre diferentes patologistas, limitações dos escores intermediários e a não aplicabilidade em tumores pediátricos. Diversos autores relatam que o peso do tumor nas crianças possa ser um melhor preditor do comportamento tumoral do que outros achados histopatológicos. Estudos prospectivos com maior número de casos são necessários para estabelecer reais marcadores de malignidade com maior especificidade e capacidade de diferenciar, precocemente, os casos de má evolução.

ADRENOCORTICAL CARCINOMAS: PROGNOSTIC MARKERS DIVERGENCES

ABSTRACT

The adrenocortical carcinoma (CAC) is a rare, heterogeneous tumor, with bad prognosis, in general. Its pathogenesis is widely studied, although it remains poorly understood. The clinical laboratory aspects and the clinical course of the CAC in childhood are different from those of adults. The early diagnosis in adults is particularly difficult, because signs of hormone excess are not often manifested. On the other hand, approximately 90% of affected children can have this disease detected because of the presence of these hormones in excess which enables an early diagnosis. Despite the better prognosis in children, we have observed that in adult patients, even with larger tumors, there is a higher survival rate after surgical treatment. The diagnostic and prognostic criteria of the carcinomas are based on several microscopic characteristics. None however is an absolute criterion for malignancy. Different classification systems of the adrenocortical carcinomas are

developed by using mathematical formulas or numerical scores based on the association of a certain threshold considered for each parameter of malignancy. Unfortunately, the systems are difficult to be applied. Therefore, it's not surprising that several attempts to simplify the diagnostic and prognostic algorithms of the adenocarcinoma to provide relevant clinical information have been made throughout the years. There is a lot of discussion about which tumor characteristics are better prognostic indicators. Up to the present moment, there is no well-grounded consensus. Prospective studies with a greater number of cases are necessary in order to establish actual markers of malignancy with greater specificity and ability to differentiate the cases of bad evolution.

Key-words: Neoplasms. Adrenocortical carcinoma. Prognosis.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia e Colégio Brasileiro de Radiologia. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Projeto Diretrizes. Tumores Adrenocorticais. 20 de junho de 2006.
2. Mansmann G, Lau J, Balk E et al. The clinically inapparent adrenal mass: update in diagnosis and management. *Endocr Rev.* 2004;25:309-40.
3. Allolio B, Fassnacht M. Clinical review: adrenocortical carcinoma: clinical update. *J ClinEndocrinolMetab* 2006; 91:2027-37.
4. Libè R, Fratticci A, Jérôme B. Adrenocortical cancer: pathophysiology and clinical management. *EndocrRelat Cancer.* 2007; 14:13-28.
5. Freitas ACT. Carcinoma da glândula supra-renal. *ABCD ArqBrasCirDig.* 2007;20(3):195-200.
6. Lacroix A. Approach to the Patient with Adrenocortical Carcinoma. *J ClinEndocrinolMetab.* November 2010;95(11):4812-22.
7. Klock C, Monteiro ACZ, Rigatti, RA. Tumores adrenais corticais. X Congresso Virtual Hispanoamericano de Anatomia Patológica. 01 a 30 nov. 2009. [acesso em: 04 jun. 2013] Disponível em: http://www.conganat.org/10congreso/trabajo.asp?id_trabajo=2050&tipo=1.
8. Ng L, Libertino JM: Adrenocortical carcinoma: diagnosis, evaluation and treatment. *J Urol* 2003;169(1):5-11.
9. Boer SC. Aspectos clínicos e diagnósticos em 30 pacientes com carcinoma adrenocortical: [Dissertação]: Porto Alegre: Faculdade de Medicina da Universidade Federal Rio Grande do Sul; 2008.
10. Chen DY, Sosa RE, Scherr DS. Treatment of adrenocortical carcinoma: contemporary outcomes. *CurrUrol Rep.* 2004;5:65-72.

11. Aubert S, Wacrenier A, Leroy X, Devos P, Carnaille B, Proye C, et al. Weiss system revisited: a clinicopathologic and immunohistochemical study of adrenocortical tumors. *Am J SurgPathol* 2002; 26:1612-9.
12. Barnett CC Jr, Varma DG, El-Naggar AK, Dackin APB, Porter GA, Pearson S, et al. Limitation of size as a criterion in the evaluation of adrenal tumors *Surgery* 2000;128:973-82.
13. Grumbach MM, Biller BM, Braunstein GD, Campbell KK, Carney JA, Godley PA, et al. 2003 Management of the clinically inapparent adrenal mass (incidentaloma). *Ann Intern Med* 138:424-49.
14. Volante M, Buttigliero C, Greco E, Berruti A, Papotti M. Pathological and molecular features of Adrenocortical Carcinoma: an update. *J. Clin. Pathol.* 2008; 61(7):787-93.
15. Van t Sant HP, Bouvy ND, Kazemier G, Bonjer HJ, Hop WCJ, Feelders RA, et al. The prognostic value of two different histopathological scoring systems for adrenocortical carcinomas. *Histopathology.* 2007; 51:239-45.
16. Assie G, Antoni G, Tissier F, Caillou B, Abiven G, Gicquel C, et al. Prognostic parameters of metastatic adrenocortical carcinoma. *J ClinEndocrinolMetab.* 2007; 92:148-54.
17. Wieneke JA, Thompson LDR, Heffess CS. Adrenal cortical neoplasm in the pediatric population: a clinicopathologic and immunophenotypic analysis of 83 patients. *Am J SurgPathol.* 2003; 23:867-81.
18. Michalkiewicz E, Sandrini R, Figueiredo B, Miranda ECM, Caran E, Oliveira-Filho AG, et al. Clinical and outcome characteristics of children with adrenocortical tumors: a report from the International Pediatric Adrenocortical Tumor Registry. *J ClinOncol.* 2004; 22:838 45.
19. Hanna AM, Pham TH, Askegard-Giesmann JR, Grams JM, Igbal CW, Stalvo P, Moir CR. Outcome of adrenocortical tumors in children. *J of PediatrSurg.* 2008; 43:843-9.
20. Kaneko T, Kojima Y, Umemoto Y, Sasaki S, Hayashi Y, Kohri K. Usefulness of transcription factors Ad4BP/SF-1 and DAX-1 as immunohistologic markers for diagnosis of advanced adrenocortical carcinoma. *Horm Res.* 2008; 70:294-9.

Recebido em: 14.06.13

Aceito em: 30.09.13

AVALIAÇÃO NEURORRADIOLÓGICA DO POLÍGONO DE WILLIS NO SEGUIMENTO DIAGNÓSTICO DA ACROMEGALIA

Guaracy Cavalcante de Albuquerque¹
Fabrícia de Farias Silva²
Caroline Moraes Amaral³
Sabrina de Melo Gomes³
George Robson Ibiapina⁴

RESUMO

A acromegalia é uma doença rara que, em mais de 98% dos casos, é secundária a um tumor pituitário benigno secretor de hormônio do crescimento (GH). A idade típica de apresentação da acromegalia é entre 30 e 50 anos. O crescimento lento do adenoma pituitário atrasa a procura por atenção médica em 5 a 10 anos. O risco relativo de mortalidade desses indivíduos em relação à população geral é de 2 a 3, sendo as principais causas de mortalidade as complicações cardiovasculares e respiratórias. A pesquisa é uma revisão bibliográfica enfatizando a avaliação da neuroimagem do polígono de Willis, dados clínicos, achados laboratoriais (GH e IGF-1) e presença de adenoma pituitário no exame de imagem. Um em cada seis pacientes com acromegalia é portador de aneurismas saculares da circulação intracraniana, demonstrando assim que acromegalia pode acarretar um aumento do risco de abrigar aneurismas intracranianos. A prevalência local e frequência dos aneurismas observados em casuísticas diferem do que é relatado na população em geral. A taxa de aneurismas vista em nossa revisão foi superior à população geral, sendo realizado exame de angiorressonância magnética (MRA) (38,5vs10%) e era ainda ligeiramente superior quando comparada à angiografia (38,5vs14-34%), mais de dois terços (67,5%) dos recém-diagnosticados com aneurismas foram localizados na circulação carotídea. O aumento da prevalência de aneurisma observada em nosso trabalho parece não ser consequência entre GH / IGF-1 com comorbidades. A maioria dos aneurismas foram detectados distantes do campo cirúrgico, excluindo o papel da cirurgia na sua formação. Nenhum estudo demonstrou uma correlação entre a formação de aneurisma e radioterapia, também não encontramos correlação entre tamanho e invasão dos adenomas e aneurismas. Portanto, uma avaliação neurorradiológica do polígono de Willis poderia ser considerada no seguimento diagnóstico da acromegalia.

Palavras-chave: Aneurisma cerebral. Acromegalia. Polígono de Willis.

¹ Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança-PB. End.: Rua Antônio Lira, 458. Apto. 206. João Pessoa-PB. CEP: 58039-050. Tel: (83) 9626-8046. E-mail: guaraalbuquerque@hotmail.com.

² Graduando em Enfermagem na Faculdade Integrada Tiradentes – Maceió-AL.

³ Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança-PB.

⁴ Médico endocrinologista. Professor chefe no serviço de Clínica Médica Hospital Governador Flávio Ribeiro Coutinho, Santa Rita-PB, Brasil.

INTRODUÇÃO

Acromegalia é uma doença rara, mas certamente subdiagnosticada. De acordo com os estudos epidemiológicos na Europa, estima-se que ela tenha prevalência de 38 a 80 casos/milhão e incidência anual de 3 a 4 novos casos/milhão.^{1,2} Em contrapartida, um estudo belga mais recente sugeriu uma prevalência maior, de aproximadamente 13 casos por 100.000.³ A doença ocorre com igual frequência em homens e mulheres, podendo acontecer em qualquer idade, porém é mais comum entre 30 e 50 anos.⁴

É uma doença sistêmica crônica, decorrente da produção excessiva do hormônio do crescimento (GH – growth hormone) e do fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1 (IGF-1 – insulin-like growth factor type 1).⁵

Clinicamente, a acromegalia caracteriza-se pelo surgimento de feições grosseiras e crescimento de extremidades e está associada à elevada morbimortalidade e redução média de 10 anos na expectativa de vida, em função de suas complicações sistêmicas, sendo as cardiovasculares e respiratórias as principais.^{6,7}

Aproximadamente 98% dos pacientes com acromegalia albergam um adenoma hipofisário secretor de GH (somatotropinoma) que pode ser um adenoma de células puras de GH ou um adenoma misto com células de GH e prolactina (PRL). Cerca de 80% desses adenomas são macroadenomas (>10 mm) por ocasião do diagnóstico. Excepcionalmente, tumores ectópicos secretores de GH são a causa da acromegalia.^{8,9}

O presente estudo tem como objetivo destacar o fato de pacientes acromegálicos apresentarem um maior risco de desenvolvimento de

aneurismas saculares intracranianos e as relações possíveis com tratamentos anteriores ou concomitantes, fatores de risco vasculares e de parâmetros laboratoriais ou de características de imagem de adenomas secretores do GH.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter documental, sendo analisados artigos científicos de periódicos indexados nas bases de dados PubMed, Lilacs, Medline, Scielo, além de livros e revistas, pertinentes ao tema. Sendo selecionadas referências do ano de 1958 a 2011.

Esta pesquisa foi realizada no período de 25 de maio a 3 de junho de 2013. Os pesquisadores tomaram como alicerce, para a uniformização do presente estudo, as normas de publicação propostas pela Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ocorrência de aneurismas intracranianos é bem documentada. Em um estudo detalhado das artérias cerebrais em 5762 casos de necropsia, coletados entre 1914 e 1956, encontraram-se 32 (0,56%) casos de aneurisma que tinham permanecido clinicamente silenciosos.¹⁰

Analisaram-se angiografias carótídeas realizadas para tumor e doença vascular em 2.595 casos e foram encontrados aneurismas silenciosos em 0,27%. No entanto, apenas 27% das angiografias foram bilaterais, e a circulação vértebro-basilar não foi definida.¹¹

A prevalência de aneurisma da região selar é de 1-2%. A prevalência da coexistência de adenomas hipofisários e aneurisma cerebral é

mais elevada que em outros tipos de tumores cerebrais benignos e em relação à população geral. Aproximadamente, 50% desses pacientes têm acromegalia, sugerindo que altos níveis de GH e IGF-1 ou seus efeitos biológicos possam estar implicados na gênese do aneurisma.¹²

O diagnóstico de tais aneurismas é incidental e ocorre durante a investigação pré-operatória para adenomas hipofisários. No entanto, diferentes apresentações clínicas podem ocorrer como resultado da hemorragia do aneurisma. Erros de diagnóstico desta doença podem ter consequências hemorrágicas catastróficas. Sendo prudente na coexistência de adenoma hipofisário e aneurisma cerebral que o tratamento seja realizado em duas etapas, sendo a abordagem do aneurisma a primeira etapa, para evitar potencial sangramento, e o adenoma de hipófise em um segundo tempo.¹²

Em um estudo publicado em fevereiro de 2011, foram avaliados 161 pacientes encaminhados ao ambulatório. Destes, 152 participaram do estudo entre novembro de 2009 a março de 2010, sendo a média de idade dos pacientes de 57 anos, com variação entre 21 a 88 anos, e a prevalência de 82 mulheres. Nenhum paciente possuía história familiar de aneurisma ou sangramento. Dois pacientes que sangraram previamente foram considerados na análise da associação entre aneurismas e ressonância magnética ou exames laboratoriais, porém foram excluídos do cálculo da prevalência e distribuição de aneurismas, para evitar vieses de seleção.¹³

Entre abril e setembro de 2010, foram feitos exames de Angiorressonância Magnética (MRA) de 71 pacientes, com idade média de 49 anos, sendo 43 mulheres atendidas no serviço por cefaleia ou déficit

nerológico focal transitório (controles positivos). Ambos os grupos analisados pelos mesmos neurorradiologistas. Avaliaram, nestes pacientes, as características do adenoma, sendo que 44 pacientes apresentaram adenomas menores que 10 mm (microadenoma); 96 apresentaram adenoma maior que 10 mm (macroadenoma); e 12 pacientes não tinham as imagens disponíveis. 57 não apresentavam invasão de seio cavernoso (SC) e 59 apresentavam; 85 apenas com adenoma de células puras de GH e 30 com adenoma misto (GH e prolactina); e 37 pacientes não apresentam o histopatológico disponíveis.¹³

Um total de 149 pacientes foi submetido à MRA; três pacientes, devido à claustrofobia e um devido o uso de marcapasso foram submetidos à angiotomografia (CTA). A MRA realizou cortes de 0.5 mm e não usou contraste, exames analisados por dois neurorradiologistas, não tendo estes, conhecimento dos dados clínicos e informações em relação ao tratamento anterior ou atual dos pacientes. Na triagem inicial, dependendo das características do aneurisma ou condições dos doentes, realizaram CTA ou angiografia para determinar conduta terapêutica.

As variáveis consideradas para a análise estatística deste estudo apresentou um nível de significância fixado em $P < 0,05$ (Fisher teste exato). Sendo assim, realizados no total 148 MRA, 02 CTA e 28 dos 150 pacientes, apresentaram um ou mais aneurismas saculares intracranianos. A CTA não confirmou 02 aneurismas e identificou 02 outros não vistos a MRA. 26 pacientes (17.3%) com idade média de 59 anos, sendo 19 mulheres, apresentaram aneurismas intracranianos. Os pacientes acromegálicos apresentaram uma prevalência significativamente maior

em comparação com os controles (26 de 150 vs 5 de 71; $P < 0,05$) que persistiu a considerar pacientes acromegálicos e controles positivos acima de 40 anos (25 de 126 vs 5 de 52, $p < 0,05$). 16 pacientes (10.7%) apresentaram um único aneurisma; 07 pacientes apresentaram 02 aneurismas; em 02 pacientes foram detectados 03 aneurismas; e um paciente apresentou 04 aneurismas. Dos 40 aneurismas, 27 (67.5%) localizavam-se na artéria carótida interna; destes 27, 09 intracavernosa sem relação com lado do adenoma; 06 (15%) deles na artéria cerebral anterior, 07 (17%) na artéria cerebral média, porém nenhum encontrado na circulação vertebrobasilar.¹³

Pacientes com invasão do SC não tiveram incidência de aneurismas aumentada em relação aos sem invasão (6 de 59 vs 9 de 57). Não houve correlação entre aneurismas e invasão de seio e aneurismas e segmento da carótida interna intracavernosa. A análise unilateral variada mostrou relação com aneurisma intracraniano e GH no início ($p < 0,05$) e tendência para um pobre controle da doença ($p < 0,06$), a pressão arterial sistólica elevada ($p < 0,06$). Nenhum outro parâmetro clínico, laboratorial ou de imagem associou-se a aneurismas.¹³

A acromegalia acarreta aumento de risco para aneurismas intracranianos. Além disto, esta condição pode contribuir, junto a outras comorbidades, com o aumento da mortalidade cerebrovascular observada nesses pacientes. A prevalência, localização e frequência de múltiplos aneurismas observados na casuística dos controles positivos. A prevalência de aneurismas na população geral é de 0.4 a 6%, dependendo do método utilizado para diagnóstico. Os aneurismas em 67.5% encontraram-se na artéria carótida

interna, 15% na artéria cerebral anterior e 17.5% na artéria cerebral média. Já na população geral, os aneurismas encontram-se em 23-42% dos casos na artéria carótida interna, 24% e 30% nas artérias cerebrais anterior e média, respectivamente.¹³

Tratando-se dos níveis de GH e fatores de risco vasculares, a hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e dislipidemia são conhecidos por induzir alterações em parede do vaso e associação com acromegalia, porém, neste estudo não foi encontrado correlação significativa. O GH afeta diretamente a parede do vaso, altera turnover de colágeno tipo I e III, degenerando a parede do vaso, havendo uma correlação positiva entre GH e aneurisma e, portanto, uma plausível explicação para a maioria dos aneurismas serem intracavernosos. Em relação à cirurgia transesfenoidal e a radioterapia que causam lesão e induz fenômenos vasculares, respectivamente, neste estudo não foi detectado qualquer relação da cirurgia e radioterapia com aneurismas saculares intracranianos.¹³

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso estudo documenta um aumento da prevalência de aneurismas intracranianos em pacientes acromegálicos, apoiando as nossas observações clínicas de um risco aumentado de hemorragia nestes doentes.

Uma avaliação neurorradiológica do polígono de Willis poderia ser considerada no seguimento diagnóstico da acromegalia. Estes aneurismas não parecem estar correlacionados às comorbidades, cirurgia anterior hipofisária, radioterapia ou às características de imagem do adenoma, no entanto, a ligação com

excesso de GH é evidente e garante investigação mais aprofundada.

NEURORADIOLOGICAL EVALUATION OF WILLIS' POLYGON IN ACROMEGALY FOLLOWING DIAGNOSIS

ABSTRACT

Acromegaly is a rare disease, that in more than 98 per cent of the cases , results when the pituitary gland produces excess growth hormone (GH) , caused by a GH-secreting pituitary tumor. It occurs between 30 and 50 years of age. The slow growth of the pituitary adenoma delays the demand for medical attention in 5 to 10 years. The relative risk of mortality of these patients compared to the population in general is 2-3, being the main causes of mortality cardiovascular and bronchial troubles. Performed a literature review emphasizing the evaluation of the neuro image of the circle of Willis, clinic data, laboratory findings (GH and IGF-1) and the presence of the pituitary adenoma in the image exam, one of six patients with acromegaly were carriers of saccular aneurysms of the intracranial circulation, demonstrating that acromegaly may cause an increasing risk of harboring intracranial aneurysms. The local prevalence and frequency of aneurysms observed in casuistries differ from what is reported by the population in general. The aneurysms rate evidenced in our study was higher than those of the general population detected by magnetic resonance angiography (MRA) (38,5vs10%) and was still slightly higher when compared to the angiography exam results (38,5vs14-34%). More than two thirds (67,5%) of newly diagnosed patients with aneurysms were located in the carotid circulation. The increasing prevalence of aneurysm observed in our study seems to be due between GH/IGF-1 with comorbidities. Most of the aneurysms were detected away from the surgery field, excluding the role of the surgery in its formation. No study has showed a correlation between the formation of aneurysm and radiotherapy. We didn't find any correlation between the size and the invasion of the adenomas and aneurysms either. Therefore, an evaluation neuroradiological of the circle of Willis might be considered in the diagnosis of the acromegaly.

Key-words: Cerebral Aneurysm. Acromegaly. Circle of Willis.

REFERÊNCIAS

1. Alexander L, Appleton D, Hall R, Ross WM, Wilkinson R. Epidemiology of acromegaly in Newcastle region. Clin Endocrinol (Oxf). 1980; 12:71-9.
2. Etxabe J, Gaztambide P, Vasquez JA. Acromegaly: na epidemiological study. J Endocrinol Invest. 1993; 16:181-7.
3. Daly AF, Rixhon M, Adam C et al High prevalence of pituitary adenomas: a cross-sectional study in the province of Liege, Belgium. J Clin Endocrinol Metab. 2006; 91:4769-75.
4. Melmed S. Acromegaly – pathogenesis and treatment. J Clin Invest. 2009; 119:3189-202.

5. Katznelson L, Atkinson JL, Cook DM et al. American Association of Clinical Endocrinologists. American Association of Clinical Endocrinologists medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and treatment of acromegaly-2011 update. *Endocr Pract.*2011; 17 Suppl 4:1-44.
6. Ben-Shlomo A, Melmed S. Acromegaly. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2008; 37:101-22.
7. Colao A, Ferone D, Marzullo P, Lombardi G. Systemic complications of acromegaly: epidemiology, pathogenesis, and management. *Endocr Rev.*2004;25(1):102-52.
8. Melmed S. Pathogenesis of pituitary tumors. *Nat Rev Endocrinol.* 2011;7:257-66.
9. Horvath A, Stratakis CA. Clinical and molecular genetics of acromegaly: MEN1, Carney complex, McCune-Albright syndrome, familial acromegaly and genetic defects in sporadic tumors. *Rev Endocr Metab Disord.* 2008; 9:1-11.
10. Housepian E M, Pool JL. A systematic analysis of intracranial aneurysms from the autopsy file of the Presbyterian Hospital 1914-1956. *Journal of Neuropathology and Experimental Neurology.* 1958;17:409-23.
11. Du Boulay GH. Some observations on the natural history of intracranial aneurysms. *British Journal of Radiology.* 1965;38:721-57.
12. Júnior LS, Cukiert A, Nogueira KC, Huayllas MKP, Liberman B. Intrasellar Internal carotid aneurysm coexisting with GH-secreting pituitary adenoma In an acromegalic patient. Departments of Neurosurgery and Endocrinology. Hospital Brigadeiro and Clínica Neuroendócrina de São Paulo, São Paulo SP, Brazil.
13. Manara R, Maffei P, Citton V, Rizzati S, Bommarito G, Ermani G, et al. Increased Rate of Intracranial Saccular Aneurysms in Acromegaly: An MR Angiography Study and Review of the Literature *J. Clin. Endocrinol. Metab.* May 2011, [acesso em: 28 maio 2013]; 96(5):1292–300. Disponível em: <http://jcem.endojournals.org//subscriptions/>.

Recebido em: 10.06.13

Aceito em: 29.10.13

AUTISMO INFANTIL: APLICAÇÕES DO ENSINO ESTRUTURADO NA INCLUSÃO ESCOLAR

Celly Anne Vasconcelos Pereira¹
Ceylla Fernanda Vasconcelos Pereira²
Cyelle Carmem Vasconcelos Pereira³

RESUMO

O autismo é um transtorno de desenvolvimento, que se manifesta antes de 3 anos, cujas áreas afetadas são: interação social, comunicação e comportamento restrito e repetitivo. Por isso, os autistas enfrentam muitas dificuldades na aprendizagem e precisam de constante auxílio em sua vida. Sabendo que o autista não se adapta facilmente ao mundo externo, é preciso que, na escola, ele tenha uma rotina estruturada, situando-o no espaço e no tempo. O objetivo desta pesquisa é mostrar a importância do ensino estruturado para crianças autistas a fim de possibilitar a inclusão social e escolar. Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo descritiva que inclui artigos e obras literárias, e se justifica por observarmos a urgente necessidade de escolas e professores se qualificarem e se prepararem para receber crianças e adolescentes autistas em seu quadro de discentes. A partir do diagnóstico de autismo, é preciso montar uma estratégia educacional para superar as dificuldades da criança de forma que ela possa se integrar. Diante das circunstâncias, o ensino estruturado é utilizado como método de ensino e consiste em ensinar técnicas comportamentais e métodos de educação especial a crianças autistas, a fim de que respondessem as suas necessidades, muitas vezes impossibilitadas pela dificuldade na comunicação. Através de um ensino estruturado é possível fornecer uma informação clara e objetiva das rotinas, manter um ambiente calmo e previsível, atender à sensibilidade do aluno aos estímulos sensoriais, propor tarefas diárias que o aluno é capaz de realizar e promover a autonomia. Concluímos, portanto, que o ensino estruturado permite que o autista possa se comunicar, aprenda de maneira diferenciada, coordene seu comportamento e se frustre com menos frequência, além de que o insere no ambiente escolar e social, convivendo em harmonia com pessoas diferentes e estranhas ao seu meio familiar.

Palavras-chave: Autismo Infantil. Educação Especial. Comportamento Adaptativo.

¹ Especialista em Psicopedagogia pelo Centro Integrado de Tecnologia e Pesquisa – CINTEP. Graduada em Pedagogia pela Universidade Vale do Acaraú – UVA. Professora da Associação de Amigos e Simpatizantes dos Autistas – ASAS-PB.

² Graduanda do Curso de Pedagogia na Universidade Vale do Acaraú - UVA. Graduada em Direito pela Unipê. Professora da Associação de Amigos e Simpatizantes dos Autistas – ASAS-PB. End.: Av. Coelho Lisboa, 509, Jaguaribe. João Pessoa-PB. CEP: 58015-630. Tel.: (83) 8620-1215. E-mail: ceylla_fernanda@hotmail.com.

³ Mestre em Letras, Especialista em Psicopedagogia pelo Centro Integrado de Tecnologia e Pesquisa - CINTEP.

INTRODUÇÃO

O autismo é classificado como um transtorno de desenvolvimento, definido como o comprometimento de desenvolvimento normal, que se manifesta antes da idade de 3 anos, cujas áreas afetadas são: interação social, comunicação e comportamento restrito e repetitivo.¹

Em 1943, Leo Kanner, psiquiatra infantil nos EUA, usou o termo “autismo” para descrever o mesmo padrão de comportamento: crianças e jovens que se mantinham alheios às pessoas a sua volta, demonstravam interesse fixo em assuntos restritos, linguagem “mecânica”, quando falavam, tendência à rotina e à “mesmice”, designando-a de “Autismo Infantil Precoce”²

Hans Asperger, logo em seguida a Kanner, em 1944, observou um grupo de 200 adolescentes que tinham características semelhantes: falta de empatia com os demais, comunicação não-verbal muito pobre (fala gramatical tortuosa, literal no conteúdo e anormal na entonação), interesse em atividades repetitivas, contrários a mudanças de rotina, possuíam memória mecânica, mas pobre compreensão de idéias abstratas. Tendiam a apresentar alguns movimentos corporais exóticos e muitos eram desajeitados e sem coordenação em movimentos complexos. Asperger se referiu a este conjunto de características como “Psicopatia Autística”.

Autópcias realizadas em autistas revelaram que as células da região límbica, responsável por mediar o comportamento social, são menores e mais condensadas nos autistas, sugerindo uma interrupção precoce no desenvolvimento dessa parte do seu sistema nervoso.³

Diante dessas considerações, podemos afirmar que autistas enfrentam muitas dificuldades na aprendizagem e precisam de constante auxílio em sua vida.⁴ A criança com autismo espera que seu ambiente educativo deva ser sempre o mesmo, sem grandes modificações, assim deve ser também com o educador, para que aconteça a adaptação da criança com ambiente em geral.⁵

O autista apresenta dificuldades na fala e quase não se comunica com os demais. Estas crianças apresentam dificuldades motoras, pois fazem movimentos rítmicos desorganizados e repetitivos, que são chamados de estereotípia, uma de suas principais características.⁶ A falta de atendimento a crianças e adolescentes autistas pode resultar em adultos agressivos e frustrados, devido à incapacidade de compreensão do seu próprio mundo e do mundo que o cerca.

Para educar uma criança autista, é preciso levar em consideração a falta de interação com o grupo, comunicação precária, dificuldades na fala e a mudança de comportamento que apresentam essas crianças.⁷

Sabendo que o autista não se adapta facilmente ao mundo externo, é preciso que, na escola, ele tenha uma rotina estruturada, situando-o no espaço e no tempo. O professor também deve fazer parte dessa rotina, compreendendo que a mesma não é uma restrição a sua criatividade. Os profissionais devem ser treinados para lidar especificamente com essas crianças. A intervenção deve ser a mais intensiva e precoce possível, realizada por equipe multidisciplinar que inclua psiquiatra, psicólogo, neurologista, pediatra, professor, psicopedagogo, fonoaudiólogo e fisioterapeuta, dentre outros.³

Para que essa intervenção produza, de fato, um conhecimento que auxilie no trabalho com o aluno autista, é preciso que ela seja compartilhada com outros profissionais. Daí a importância do professor receber assistência adequada de uma equipe com profissionais de outras áreas que possam permitir uma articulação transdisciplinar. Cabe ao professor reivindicar essa assistência e as instâncias que planejam a experiência da inclusão, a implementação.³

Devido à complexidade do quadro clínico, a criança com autismo tende a não se beneficiar de uma aprendizagem por meio de exposição direta a estímulos diversos, que não contribuem para sua formação psicossocial e desenvolvimento de suas estruturas cognitivas.⁸ Portanto, o professor deve ter um papel significativo para a criança, pois assim maiores serão as chances de desenvolver as suas habilidades, uma vez que os alunos passarão a sentir segurança e confiança no professor. O conhecimento amplo e abrangente da síndrome de autismo, das características específicas da criança que educa e de metodologias de ensino atualizadas é extremamente importante para o professor que pretende realizar seu trabalho dignamente junto dessas crianças.³

Sendo assim, o objetivo da pesquisa é mostrar a importância do ensino estruturado para crianças autistas a fim de possibilitar a inclusão social e escolar.

METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo descritiva que inclui artigos e obras literárias, publicados ao longo dos últimos anos. Foram analisados artigos científicos e obras literárias pertinentes ao tema.

Buscou-se construir uma revisão de literatura acerca das principais características do autismo e do ensino voltado para as necessidades dos autistas na escola.

A pesquisa se justifica por observarmos a urgente necessidade de escolas e professores se qualificarem e se prepararem para receber crianças e adolescentes autistas em seu quadro de discentes. Outro motivo é verificamos como nosso trabalho como profissionais educacionais, que lidam com autistas diariamente, vem alcançando sucessos e contribuindo o desenvolvimento psicológico, motor e social de alguns autistas, atendidos na Associação de Pais, Amigos e Simpatizantes dos Autistas – ASAS-PB.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Educar uma criança autista é uma experiência que leva o professor a rever e questionar suas idéias sobre desenvolvimento, educação, normalidade, e competência profissional.⁹ O papel do professor na pré-escola é fundamental. É a partir desse diagnóstico que é preciso montar uma estratégia educacional para superar as dificuldades da criança de forma que ela possa se integrar.¹⁰ Há, no entanto, uma tendência de eliminação ou desprezo de crianças com necessidades especiais da maioria das escolas, devido ao despreparo dos profissionais, da inadaptação da escola para recebê-las e falta de investimento em capacitação.

Para tentar solucionar esta triste realidade, a inclusão escolar de crianças e jovens com autismo é uma medida emergencial, que requer a prestação de apoios diferenciados e

adequados a essa forma específica de pensar e de aprender.

Nessa tarefa, o ensino estruturado é uma ferramenta fundamental para o eficaz aprendizado do autista. Surgido na década de 70 e desenvolvido por Eric Schopler e seus colaboradores, o *ensino estruturado* consiste em ensinar técnicas comportamentais e métodos de educação especial a crianças autistas, a fim de que respondessem as suas necessidades, muitas vezes impossibilitadas pela falha na comunicação.¹¹

O Ensino Estruturado procura tornar o ambiente em que o aluno se insere mais previsível e acessível, minimizando reações a grandes mudanças no ambiente físico e comportamentais. Visa, portanto, melhorar sua autonomia através de capacidades adaptativas, e a participação na escola junto aos colegas de turma, almejando a inclusão na sociedade.

Um método muito difundido do ensino estruturado é o TEACCH, cujo foco é o ensino de capacidade de comunicação, organização e partilha social.¹¹ O método centra-se nas áreas de processamento visual e interesses especiais, explorando-as a favor de aprendizagens rotineiras.

Normalmente, à medida que vão se desenvolvendo, as crianças vão aprendendo a estruturar seu ambiente, enquanto que os autistas e outras pessoas com distúrbios difusos do desenvolvimento precisam de uma estrutura externa para otimizar uma situação de aprendizagem.³

O ensino estruturado busca diminuir a ocorrência de problemas de comportamento, com a promoção da organização interna que facilita os processos de aprendizagem.

Através de um ensino estruturado é possível:

- Fornecer uma informação clara e objetiva das rotinas;
- Manter um ambiente calmo e previsível;
- Atender à sensibilidade do aluno aos estímulos sensoriais;
- Propor tarefas diárias que o aluno é capaz de realizar;
- Promover a autonomia.¹¹

Conseqüentemente, o método traz segurança, confiança e ajuda a criança a criar meios de acesso a outras pessoas, potencializando sua capacidade. Esse acesso vem por meio da comunicação, tão fundamental para proporcionar a interação social. Acredita-se também que muitos transtornos de comportamento surgem da incapacidade ou da dificuldade de se comunicarem. Dessa forma, os métodos focam muito nas atividades que possibilitam a comunicação do autista com as pessoas que o cercam. Alguns aspectos são extremamente importantes para possibilitar o ensino estruturado, como a estrutura física; organização do tempo; plano de trabalho; e cartão de transição.

O professor também se beneficia dessa rotina à medida que consegue operacionalizar os objetivos do seu plano de ensino de maneira mais dinâmica e organizada. A rotina deve ser compreendida como planejamento e organização, e não uma restrição à criatividade do professor, permitindo a ele a possibilidade de maior visualização sobre todo o seu trabalho.³

Estrutura física

O espaço ou o ambiente de ensino/aprendizagem deve ser organizado, estruturado com fronteiras e áreas bem definidas, que ajudam a entender melhor o seu meio e a relação entre os acontecimentos.¹¹

O espaço estruturado permite que os alunos compreendam a função de cada área e a utilize de forma autônoma.

Organização do tempo

A organização do tempo fornece ao aluno a noção de sequência, prevendo o que irá realizar ao longo do dia, ajudando-o na antecipação. Evita-se, com isto, ansiedade, angústia, insegurança e comportamentos disruptivos. Possibilita a flexibilidade e a aceitação de alteração de rotina.

O aluno pode cumprir o horário retirando o cartão que simboliza a atividade e levando-o para o local indicado no mesmo, ou assinala no horário escrito a sequência pela qual realiza as tarefas ao longo do dia.

Plano de trabalho

O plano de trabalho indica as tarefas que deve realizar em determinada área. É adaptado ao nível funcional de cada aluno e disposto de maneira que permita a noção de princípio, meio e fim. O plano de trabalho é essencial para que o aluno aprenda a trabalhar sem auxílio e adquira autonomia.

Cartão de transição

O cartão de transição informa que o aluno deve dirigir à área de transição para saber o que irá fazer em seguida.

Esses métodos são aplicados em instituições e associações criadas e mantidas por pais e profissionais preocupados com o futuro dos autistas, uma vez que a educação não é voltada simplesmente para a área educacional escolar, mas também para a autonomia deles no dia a dia.

Existem diversas associações de pais no Brasil. Na Paraíba, além da

AMA, funciona também a ASAS-PB, da qual as autoras constituem o quadro docente. Elas ajudam ainda os professores, que acompanham os alunos em escola regular, dando o apoio pedagógico necessário.

As equipes envolvidas, na intervenção do desenvolvimento dos autistas, têm conseguido que crianças menos comprometidas tornem-se mais sociáveis, usando construtivamente as habilidades aprendidas, apesar da manutenção das estereotipias.¹⁰

Para inserir um aluno com autismo na escola, é necessário, antes de tudo, um período de sensibilização dos outros alunos, professores e funcionários, expondo-lhes a real situação, com informações básicas sobre aquela criança. Esse trabalho de sensibilização deve se manter durante todo o ano escolar.⁹

Antes de se elaborar a programação propriamente dita, deve-se observar esse aluno para, se possível, conhecer quais canais de comunicação se apresentam mais receptivos a uma estimulação.⁹ Cada criança reage de maneira distinta a estímulos semelhantes, portanto, é crucial que haja uma avaliação individual de cada comportamento, estereotipias, nível de desenvolvimento e limitações para, enfim, haver a intervenção terapêutica. É fundamental observar que as atividades oferecidas não estejam acima de suas condições cognitivas.⁹ Portanto, caberá ao professor adequar o seu sistema de comunicação a cada aluno, respectivamente.

O planejamento proposto será positivo se for construído levando-se em conta os pontos fortes e fracos, ou tentar algo que a criança não é capaz de fazer⁹, dando-lhe oportunidades para que ela alcance esta etapa.

Sabemos que o progresso do autista deve-se também a colaboração da família com estas equipes

terapêuticas, auxiliando-os e prolongando para o espaço nos lares os métodos aplicados. Forma-se, portanto, uma dupla, a escola e a família, que estimula a criança a progredir.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi apresentado, percebemos que, quando a criança com autismo é exposta a estímulos sem a devida intervenção do professor, pode se tornar estressada por causa da saturação de informações que podem lhe parecer sem função, já que ela pode até registrar os estímulos e interagir com os mesmos, mas sem, contudo, ocorrer modificações em seu processo cognitivo.

O ensino estruturado permite que o autista possa se comunicar através de cartões ilustrativos, aprenda de maneira diferenciada, coordene seu comportamento e se frustre com menos frequência, além de que o insere no ambiente escolar e social, convivendo com pessoas diferentes e estranhas ao seu meio familiar.

Deve-se ficar claro que o ensino estruturado não serve apenas ao meio escolar, como recurso pedagógico, serve também para torná-lo autônomo em suas atividades diárias de higiene, alimentação, lazer etc.

Considerando a rotina diária, é fundamental que o aluno autista participe de todas as etapas, diminuindo a possibilidade de crises comportamentais durante o período escolar. É fundamental o educador ensinar uma rotina com flexibilidade incorporada, metodologia indispensável para a educação do autista. Eu diria que é fundamental.

No momento em que reconhecemos nossas dificuldades, fraquezas, e deficiências um novo caminho se abrirá e a partir deste caminho que o educador começa a compreender que ser portador de necessidades especiais não impede ninguém de viver por mais limitante que esta pareça ser.

Frequentar uma escola significa, para o indivíduo, a possibilidade de conviver com seus pares e vivenciar uma dimensão social da qual necessita para desenvolver-se como qualquer ser humano.

Essas medidas de adaptação dos autistas e de formação e qualificação dos professores para recebê-los de maneira apropriada nas escolas têm o intuito de evitar que esses alunos percam a chance de aprender e sejam “eliminados” do ambiente escolar. Além disso, trazendo à tona a discussão sobre a síndrome, tenta-se minimizar o preconceito que ainda cercam o tema e melhorar a qualidade de vida dessas crianças.

INFANTILE AUTISM: APPLICATIONS OF THE STRUCTURED TEACHING IN THE SCHOOL INCLUSION

ABSTRACT

The autism is a disturbance of development which turns up before 3 years old, whose affected areas are: Social interaction, communication, restrict and repetitive behavior. Due this, the autists face many difficulties in the learning process and need constant help in their entire life. Knowing that the autist does not adapt himself/herself to the external world easily, it is necessary that, at school, he/she has an structured routine, situating them within the space and time. The goal of this research is to show the importance of the structured teaching for autist children in order to enable their social and academic inclusion. This is a bibliographic review of the kind descriptive that includes articles and literary works, and justifies by an urgent necessity to create in schools a better qualification for teachers in relation to this subject. From the diagnosis of autism, it is necessary to set an educational strategy to handle the difficulties of the child in a way that he/she can integrate himself/herself. On the circumstances, the structured teaching is used as a method of teaching and it consists in teaching behavioral techniques and methods of special education for autist children, to respond to their needs, which are many times unable by the difficulty of communication. Through a structured teaching it is possible to provide a clear and objective information of their routines, to keep their environment tranquil and predictable, to attend the sensibility of the students by sensory stimuli, to propose daily tasks which the students can do and to promote autonomy. We conclude that the structured teaching allows the autists to communicate, to learn in a differently way, to coordinate her/his behavior and get less frustrated, beyond to insert him/her within the school and social environment, living in harmony with different and strange people than his/her own family.

key-words: Infantile autism. Special education. Adaptive behavior.

REFERÊNCIAS

1. Caetano D. CID – 10: Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamentos da CID10. Organização Mundial da Saúde. Porto Alegre: Artmed; 2000.
2. Wing L. Que é autismo. In: Ellis K. Autismo. Rio de Janeiro: Revinter; 1996. p.1-27.
3. Gurgel, DS. A arte e as dificuldades de educar uma criança autista. *Pedagogia ao pé da letra. Educação Especial*; 2012. [acesso em: 12 ago. 2013] Disponível em: <http://www.pedagogiaaopedaletra.com.br/posts/a-arte-e-as-dificuldades-de-educar-uma-criancas-autistas/>.
4. Bautista R. *Necessidades Educativas Especiais*. Portugal: Dina Livros; 1995.
5. Szabo C. *Autismo um Mundo Estranho*. São Paulo: Edicon; 1992.

6. Laboyer M. Autismo Infantil. 2.ed. [s.l.]: Papirus; 1995.
7. Bereohff AMP. Autismo, uma visão multidisciplinar. São Paulo: GEPAPI, 1991.
8. Orrú SE. A formação de professores e a educação de autistas. Revista Iberoamericana de Educación (Online), Espanha. 2003 [acesso em 10 ago. 2011];31:1-15. Disponível em: <http://www.rieoei.org/deloslectores/391Orru.pdf>.
9. Rocha J. Autismo: uma história de conquistas. [acesso em: 12 ago. 2013] Disponível em: <http://sugestoescolaresdiversas.blogspot.com.br/2011/12/autismo-uma-historia-de-conquistas.html>.
10. O pedagogo na educação da criança autista. Webartigos; Fev. 2008 [acesso em: 12 ago. 2013] Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/o-pedagogo-na-educacao-da-crianca-autista/4113/>.
11. Brasil. Ministério da Educação. Unidades de Ensino Estruturado para alunos com perturbações de espectro do autismo. Normas Orientadoras; 2008.

Recebido em: 10.06.13

Aceito em: 06.11.13

SÍNDROME DE SILVER-RUSSELL: ETIOLOGIA E CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

Sâmia Everuza Ferreira Fernandes¹
Candisse Bezerra Matias de Lucena²
Midyan Rebeca de Barros Novaes²
Paula Leal dos Santos²
Ana Caroline Escarião de Oliveira³
Rievani de Sousa Damião⁴

RESUMO

A Síndrome de Silver-Russell descrita na década de 50 compreende um grupo heterogêneo de pacientes que cursam com inúmeras alterações genéticas e fenotípicas. As investigações citogenéticas têm demonstrado que rearranjos nos cromossomos 7, 11, 15 e 17 estão correlacionados ao fenótipo desta síndrome. Alterações (epi)genéticas no segmento 11p15 são as principais causas da síndrome, a hipometilação em 11p15 ocorre em pelo menos 40% dos afetados e duplicações cromossômicas de origem materna estão presentes em 1-2% dos casos. A clínica envolve retardo de crescimento intrauterino e pós-natal, face típica, pequena e triangular, com frontal amplo e micrognatia, macrocrania relativa, assimetria corporal e clinodactilia de quintos dedos. O diagnóstico clínico pode ser subestimado, uma vez que muitas características não são específicas. Atualmente não existe um sistema de escore bem estabelecido, o diagnóstico depende da experiência do investigador, o que dificulta o tratamento precoce e o prognóstico desses pacientes. O uso de GH com o objetivo de melhorar a estatura é uma opção terapêutica, embora a resposta ao tratamento seja heterogênea e poucos resultados a longo prazo estejam disponíveis, sabe-se que a intervenção precoce determina resultados mais favoráveis.

Palavras-Chave: Síndrome de Silver-Russell. Diagnóstico clínico. Genética.

¹ Acadêmica do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança-FAMENE. End.: Rua Presidente Roosevelt, 88, apto. 703, Expedicionários. João Pessoa-PB. CEP: 58040-730. Tel.: (83) 9999-3068. E-mail: samia_fernandes@hotmail.com.

² Acadêmicos do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança-FAMENE.

³ Enfermeira Especialista em Terapia Intensiva pela SES/PE, plantonista da UTI do Hospital Casa de Saúde Bom Jesus Caruaru/PE, professora convidada da FESVIP/PB.

⁴ Médica Ginecologista e Obstétrica, Mestre e docente da Faculdade de Medicina Nova Esperança-FAMENE.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Silver-Russell (SSR) foi descrita pela primeira vez por Silver e col. em 1953 e Russell em 1954. Silver e col. descreveram dois pacientes com retardo de crescimento intrauterino (CIUR) e pós-natal, hemi-hipertrofia, baixa estatura, níveis elevados de gonadotrofinas urinárias e desenvolvimento psicomotor normal. Após um ano, Russell publicou o relato de cinco casos similares de crianças com falência do crescimento pré e pós-natal, com membros superiores desproporcionalmente curtos, clinodactilia do quinto dedo e padrões faciais característicos, sendo que apenas dois destes pacientes apresentavam assimetria corpórea^{1,2,3}.

Embora achados diferentes tenham sido enfatizados por estes autores, há muitos padrões em comum entre ambas as descrições que foram combinadas em apenas uma síndrome. A Síndrome de Silver-Russell, atualmente, caracteriza-se por grave retardo de crescimento intrauterino e pós-natal, sinais craniofaciais que incluem uma face típica, pequena e triangular, com frontal amplo e micrognatia, podendo os cantos da boca estar voltados para baixo e ocorrer anomalias de orelhas. A macrocrania relativa ao tamanho do corpo é comum e pelo menos metade dos pacientes apresenta assimetria corporal e clinodactilia de quintos dedos. Dentre as dismorfias faciais, a mais frequente é a fronte proeminente. No entanto, esta característica deveria ser pesquisada até os 3 anos de idade, porque as características faciais da SSR tornam-se menos marcantes na infância tardia e no adulto. Características menos frequentes incluem manchas café com leite, atraso na maturação óssea, sudorese excessiva, prejuízo cognitivo,

alterações gastrointestinais e anomalias cardíacas. O desenvolvimento neuromotor é normal na grande maioria dos casos, mas pode ocorrer atraso na aquisição da fala^{4,5}.

Muitas crianças com SSR têm dificuldades para alimentar-se, apresentando frequentes episódios de hipoglicemia e extrema magreza nos primeiros meses de vida. A altura média dos pacientes adultos com SSR é de $151,2 \pm 7,8$ cm para os homens e $139,9 \pm 9,0$ cm para as mulheres. A manifestação de todo este quadro clínico é muito variável entre os indivíduos afetados, havendo heterogeneidade clínica considerável. Além disso, o quadro clínico da SSR em adultos é menos marcante do que na infância^{4,5,6}.

A incidência é estimada em 1:50.000–1:100.000 nascidos vivos. Até o momento, aproximadamente 400 casos foram descritos. Cerca de 19% dos casos apresentam mais de um indivíduo afetado na família, fornecendo evidência para causa genética⁷.

O fator genético da síndrome permaneceu desconhecido até o começo da década de 90, quatro décadas após a sua primeira descrição, quando, os estudos genéticos começaram a associar esta síndrome extremamente heterogênea com diferentes padrões de herança^{8,9,10}.

Por ter um quadro clínico variável, o diagnóstico precoce desta síndrome é dificultado, assim como exames laboratoriais nem sempre estão disponíveis devido à diversidade etiológica. Neste caso, a confirmação diagnóstica ainda é predominantemente clínica, com base nos principais sinais encontrados. Muitas dessas crianças não recuperam o crescimento pós-natal e apresentam

baixa estatura persistente por terem sido diagnosticadas tardiamente^{11,12}.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter documental, consubstanciada na literatura pertinente ao tema, em destaque nos últimos 20 anos de artigos publicados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PUBMED, LILACS e livros-texto da área. O levantamento bibliográfico foi feito utilizando-se os seguintes descritores: Síndrome de Silver-Russell, Diagnóstico clínico, Genética todos extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os descritores foram cruzados da seguinte forma, Síndrome de Silver-Russell e Diagnóstico clínico; Síndrome de Silver-Russell e Genética; além do termo livre Síndrome de Silver-Russell. Foram considerados os artigos que fossem originais com publicação entre o período de 1992 a maio de 2013, na língua inglesa.

Foram selecionados, para esse trabalho, 29 artigos, considerando para tal seleção a presença da correlação entre Síndrome de Silver-Russell, Diagnóstico clínico e/ou Genética. A pesquisa ainda contou com o suporte de informações coletadas em livros da área.

RESULTADO E DISCUSSÃO

ETIOLOGIA GENÉTICA

A SSR é geneticamente heterogênea e ocorre, em geral, de forma esporádica. Os casos familiares evidenciaram a existência de componente genético em sua etiologia e diferentes modos de herança foram propostos, autossômico dominante ou recessivo e dominante ligado ao cromossomo X^{10,13}.

A genética da SSR revelou-se complexa. Trata-se da primeira síndrome que afeta dois cromossomos diferentes. Regiões dos cromossomos humanos 7 e 11 sujeitas a imprinting genômico foram associadas com a etiologia da SSR^{14,15,16,17}.

Adissomia uniparental materna do cromossomo 7 (mUPD7) foi o primeiro mecanismo identificado como causa da síndrome, ocorrendo em 5-10% dos casos. Vários estudos tiveram como foco a identificação de genes sujeitos a imprinting genômico no cromossomo 7 que pudessem explicar o fenótipo dos pacientes com SSR. Foi possível concluir que a síndrome pode ser causada por (1) ausência da expressão de genes que promovem o crescimento, ativos exclusivamente no cromossomo paterno, ou (2) expressão bialélica materna de genes que restringem o crescimento^{17,18}.

O braço curto do cromossomo 11 humano apresenta um cluster de genes sujeitos ao imprinting genômico, que têm papel crucial no controle do desenvolvimento da placenta e do embrião e no crescimento fetal. Alterações (epi)genéticas no segmento 11p15 como duplicações no cromossomo materno ou perda de metilação (hipometilação) do centro de imprinting telomérico (ICR1) foram descritas em pacientes com SSR. A hipometilação de ICR1 é a causa mais frequente da síndrome, presente em pelo menos 40% dos casos^{19,20,21}.

Adicionando à heterogeneidade genética da síndrome, alterações cromossômicas estruturais diversas já foram detectadas em pacientes com SSR. Além de alterações dos cromossomos 7 e 11, alterações dos cromossomos 15 e 17 foram detectadas em mais de um paciente que preenchia critérios diagnósticos restritos de SSR. Recentemente,

microrrearranjos cromossômicos diversos, principalmente microdeleções, foram descritos em indivíduos afetados, indicando ser relevantes para a etiologia da síndrome^{6,21,22}.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

O diagnóstico de SSR, embora facilmente reconhecível em casos extremos, pode ser difícil devido à heterogeneidade clínica. Existe certa dificuldade em se estabelecer critérios precisos. Diferentes grupos sugeriram vários escores para auxiliar no diagnóstico clínico da síndrome, mas a acurácia é normalmente influenciada pela experiência do clínico.

Em 1999, Price e col. definiram um conjunto de sinais clínicos para o diagnóstico da SSR: (1) retardo de

crescimento intrauterino (comprimento ou peso abaixo do 3º percentil); (2) retardo de crescimento pós-natal (altura abaixo do 3º percentil); (3) macrocrania relativa ao tamanho do corpo ao nascimento; (4) sinais faciais típicos; e (5) assimetria corporal. Pacientes que apresentassem pelo menos quatro dessas características seriam considerados afetados pela SSR (Tabela 1). Muitos dos estudos recentes utilizam esse critério de diagnóstico.

No entanto, alguns autores consideram que o retardo de crescimento intrauterino é obrigatório para o diagnóstico clínico^{23,24,25}, enquanto outros incluem também o retardo de crescimento pós-natal como característica diagnóstica mandatória^{26,27}.

Tabela 1 - Critérios diagnósticos por Price e col. 1999*

CRITÉRIO	SINAIS CLÍNICOS
1	Retardo de crescimento intrauterino (comprimento ou peso abaixo do 3º percentil),
2	Retardo de crescimento pós-natal (altura abaixo do 3º percentil)
3	Macrocrania relativa ao tamanho do corpo ao nascimento
4	Sinais faciais típicos
5	Assimetria corporal

*Quatro ou mais sinais clínicos definem um paciente com SSR.

Bartholdi e col. (2009) criaram um sistema de pontuação detalhado, que leva em consideração uma maior quantidade de características clínicas, subdivididas em cinco grupos: parâmetros ao nascimento, desenvolvimento pós-natal, assimetria, características faciais e outras. Para cada grupo é dada uma nota de 0-3, de acordo com os sinais clínicos presentes, sendo 15 a pontuação máxima. Pacientes que atingem pelo menos oito pontos são classificados como SSR. Um critério mais rigoroso

para diagnosticar estes pacientes foi utilizado no estudo de Bruce e col. (2009): foram selecionados apenas aqueles que apresentaram retardo de crescimento intrauterino e pós-natal, macrocrania relativa, face típica com, no mínimo, três sinais da SSR e pelo menos mais uma característica clínica da SSR (assimetria corporal, clinodactilia de quinto dedo, atraso na aquisição da fala, entre outros)¹⁶.

Estudos que correlacionam genótipo e fenótipo mostraram que os pacientes com SSR podem ser

divididos em diferentes subgrupos. Em geral, pacientes que apresentam hipometilação de ICR1 têm quadro clínico mais grave do que aqueles com mutação do cromossomo 7 (mUPD7) ou cuja causa genética é desconhecida. A idade materna está significativamente elevada nesse último subgrupo comparado aos outros, o que reflete o mecanismo de formação da dissomiauniparental materna, a partir de não disjunção meiótica. Apesar de existir certa correlação genótipo/fenótipo, o diagnóstico baseado apenas no quadro clínico ainda é difícil, uma vez que muitas características não são específicas de um grupo ou de outro. Além disso, os sinais clínicos são mais marcantes durante a infância, o que dificulta o diagnóstico de pacientes mais velhos²⁸.

TRATAMENTO

O tratamento pode incluir terapia com hormônio de crescimento e suporte nas áreas em que a criança apresenta dificuldades, como fisioterapia, fonoterapia, terapia ocupacional e um plano de educação individualizado. O uso de GH com o objetivo de melhorar a estatura é uma opção, embora a resposta ao tratamento seja heterogênea, e poucos resultados em longo prazo sejam

disponíveis. A resposta em curto prazo depende da idade. O tratamento é bem tolerado e não parece alterar a assimetria dessas crianças. A dose aprovada é de 0,24-0,48mg/Kg/semana, por via subcutânea, dividida em doses diárias. O principal objetivo do tratamento com GH é aumentar a velocidade de crescimento linear, a fim de atingir uma altura dentro da normalidade para o sexo e idade e, idealmente, dentro do seu potencial genético. Com o tratamento precoce, a maioria das crianças atinge um padrão de crescimento dentro da normalidade e dentro da sua altura alvo²⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelos estudos compilados, podemos constatar que a SSR é uma das condições genéticas que apresentam espectro fenotípico com variabilidade de expressão e base etiológica ainda pouco conhecida. Frequentemente são diagnosticados tardiamente devido a inexistência um consenso fundamentado. Estudos prospectivos em busca de escores clínicos mais acurados são necessários para estabelecer precocemente um tratamento adequado evitando que os pacientes cursem com mau prognóstico.

RUSSELL-SILVER SYNDROME: DIAGNOSTIC CRITERIA

ABSTRACT

The Silver-Russell syndrome described in the 50 comprises a heterogeneous group of patients who attend with numerous genetic and phenotypic changes. Investigations have shown that cytogenetic rearrangements of chromosomes 7, 11, 15 and 17 are related to the phenotype of the syndrome. Changes (epi) genetic segment 11p15 are the main causes of the syndrome, in 11p15 hypomethylation occurs in at least 40% of affected and chromosomal duplications of maternal origin are present in 1-2% of cases. The clinic involves intrauterine growth retardation and postnatal, typical face, small, triangular, with wide front and micrognathia, relative macrocephaly, body asymmetry and clinodactyly of fifth fingers. The clinical diagnosis can be understated, since many are not specific characteristics. As there is

no well-established scoring system, the diagnosis depends on the experience of the investigator that hinders early treatment and prognosis. The use of GH in order to improve the stature is a therapeutic option, although the response to treatment is heterogeneous and few long-term results, are available, it is known that early intervention provides more favorable results.

Key-words: Silver-Russell syndrome. Clinical diagnosis. Genetic.

REFERÊNCIAS

1. Silver HK, Kiyasu W, George J, Deamer WC. Syndrome of congenital hemihypertrophy, shortness of stature, and elevated urinary gonadotropins. *Pediatrics* 1953; 12:368-76.
2. Russell A. A syndrome of "intra-uterine" dwarfism recognizable at birth with craniofacial dysostosis, disproportionately short arms and other anomalies (5 examples). *Proc R Soc Med*. 1954;47:1040-4.
3. Silver HK. Asymmetry, short stature, and variations in sexual development. *Am J Dis Child*. 1964;107:495-513.
4. Price SM, Stanhope R, Garrett C, Preece MA, Trembath RC. The spectrum of Silver-Russell syndrome: a clinical and molecular genetic study and new diagnostic criteria. *J Med Genet*. 1999;36:837-42.
5. Duncan PA, Hall JG, Shapiro LR, Vilbert BK. Three-generation dominant transmission of the Silver-Russell syndrome. *Am J Med Genet*. 1990; 35(2):245-50.
6. Eggermann T - Russell-Silver syndrome. *Am J Med Genet C Semin Med Genet*. 2010;154C:355-64.
7. Chen H. Atlas of genetic diagnosis and counseling: Silver-Russell Syndrome. Totowa: Human Press; 2006. p.899-902.
8. Dupont JM, Cuisset L, Cartigny M, Le Tessier D, Vasseur C, Rabineau D, et al. Familial reciprocal translocation t(7;16) associated with maternal uniparental disomy 7 in a Silver-Russell patient. *Am J Med Genet*. 2002; 111(4):405-8.
9. Ramirez-Duenas ML, Medina C, Ocampo-Campos R, Rivera H. Severe Silver-Russell syndrome and translocation (17;20) (q25;q13). *Clin Genet*. 1992; 41(1):51-3.
10. Dorr S, Thompson E, Allanson J, Baraitser M. Constructions of detailed physical and transcription maps of the candidate region for Russell-Silver syndrome on chromosome 17q23-24. *Genomics*. 2001; 71:174-84.
11. Prager S, Wollmann HA, Mergenthaler S, Mavany M, Eggermann K, Ranke MB, ET al. Characterization of genomic variants in CSH1 and GH2, two candidate genes for Silver-Russell syndrome in 17q24-q25. *Genet Test*. 2003; 7(3):259-63.
12. Johnson AW, Mokuolo OA. Russell-Silver syndrome in a Nigerian infant with intrauterine growth retardation. *J Natl Med Assoc*. 2001; 93(5):185-94.

13. Hitchins MP, Stanier P, Preece MA, Moore GE - Silver-Russell syndrome: a dissection of the genetic aetiology and candidate chromosomal regions. *J Med Genet.* 2001;38:810-9.
14. Binder G, Seidel AK, Martin DD, Schweizer R, Schwarze CP, Wollmann HA, Eggermann T, Ranke MB - The endocrine phenotype in silver-russell syndrome is defined by the underlying epigenetic alteration. *J ClinEndocrinolMetab.* 2008;93:1402-7.
15. Eggermann T, Meyer E, Caglayan AO, Dundar M, Schönherr N - ICR1 epimutations in 11p15 are restricted to patients with Silver-Russell syndrome features. *J PediatrEndocrinolMetab.* 2008;21:59-62.
16. Bartholdi D, Krajewska-Walasek M, Ounap K, Gaspar H, Chrzanowska KH, Ilyana H, Kayserili H, Lurie IW, Schinzel A, Baumer A. - Epigenetic mutations of the imprinted IGF2-H19 domain in Silver-Russell syndrome (SRS): results from a large cohort of patients with SRS and SRS-like phenotypes. *J Med Genet.* 2009;46:192-197.
17. Peñaherrera MS, Weindler S, Van Allen MI, Yong SL, Metzger DL, McGillivray B, Boerkoel C, Langlois S, Robinson WP - Methylation profiling in individuals with Russell-Silver syndrome. *Am J Med Genet A.* 2010;152A:347-55.
18. Eggermann T, Gonzalez D, Spengler S, Arslan-Kirchner M, Binder G, Schönherr N - Broad clinical spectrum in Silver-Russell syndrome and consequences for genetic testing in growth retardation. *Pediatrics.* 2009;123:e929-31.
19. Abu-Amero S, Wakeling EL, Preece M, Whittaker J, Stanier P, Moore GE - Epigenetic signatures of Silver-Russell syndrome. *J Med Genet.* 2010;47:150-4.
20. Lin SY, Lee CN, Hung CC, Tsai WY, Lin SP, Li NC, Hsieh WS, Tung YC, Niu DM, Hsu WM, Chen LY, Fang MY, Tu MP, Kuo PW, Lin CY, Su YN, Ho HN - Epigenetic profiling of the H19 differentially methylated region and comprehensive whole genome array-based analysis in Silver-Russell syndrome. *Am J Med Genet A.* 2010;152A: 2521-8.
21. Turner CL, Mackay DM, Callaway JL, Docherty LE, Poole RL, Bullman H, Lever M, Castle BM, Kivuva EC, Turnpenny PD, Mehta SG, Mansour S, Wakeling EL, Mathew V, Madden J, Davies JH, Temple IK - Methylation analysis of 79 patients with growth restriction reveals novel patterns of methylation change at imprinted loci. *Eur J Hum Genet.* 2010;18:648-55.
22. Bruce S, Hannula-Jouppi K, Peltonen J, Kere J, Lipsanen-Nyman M - Clinically distinct epigenetic subgroups in Silver-Russell syndrome: the degree of H19 hypomethylation associates with phenotype severity and genital and skeletal anomalies. *J ClinEndocrinolMetab.* 2009;94:579-87.

23. Price SM, Stanhope R, Garrett C, Preece MA, Trembath RC - The spectrum of Silver-Russell syndrome: a clinical and molecular genetic study and new diagnostic criteria. *J Med Genet.* 1999;36:837-42.
24. Netchine I, Rossignol S, Dufourg MN, Azzi S, Rousseau A, Perin L, Houang M, Steunou V, Esteva B, Thibaud N, RauxDemay MC, Danton F, Petriczko E, Bertrand AM, Heinrichs C, Carel JC, Loeuille GA, Pinto G, Jacquemont ML, Gicquel C, Cabrol S, Le Bouc Y - 11p15 ICR1 loss of methylation is a common and specific cause of typical Russell-Silver Syndrome: clinical scoring system and epigenetic-phenotypic correlations. *J ClinEndocrinolMetab.* 2007;92:3148-54.
25. Yamazawa K, Kagami M, Nagai T, Kondoh T, Onigata K, Maeyama K, Hasegawa T, Hasegawa Y, Yamazaki T, Mizuno S, Miyoshi Y, Miyagawa S, Horikawa R, Matsuoka K, Ogata T - Molecular and clinical findings and their correlations in Silver-Russell syndrome: implications for a positive role of IGF2 in growth determination and differential imprinting regulation of the IGF2-H19 domain in bodies and placentas. *J Mol Med.* 2008;86:1171-81.
26. Binder G, Seidel AK, Weber K, Haase M, Wollmann HA, Ranke MB, Eggermann T - IGF-II serum levels are normal in children with Silver-Russell syndrome who frequently carry epimutations at the IGF2 locus. *J ClinEndocrinolMetab.* 2006;91:4709-12.
27. Eggermann T, Schönherr N, Meyer E, Obermann C, Mavany M, Eggermann K, Ranke MB, Wollmann HA - Epigenetic mutations in 11p15 in Silver-Russell syndrome are restricted to the telomeric imprinting domain. *J Med Genet.* 2006;43:615-6.
28. Wakeling EL, Amero SA, Alders M, Bliet J, Forsythe E, Kumar S, Lim DH, MacDonald F, Mackay DJ, Maher ER, Moore GE, Poole RL, Price SM, Tangeraas T, Turner CL, Van Haelst MM, Willoughby C, Temple IK, Cobben JM - Epigenotype-phenotype correlations in Silver-Russell syndrome. *J Med Genet.* 2010;47:760-8.
29. Johnston LB, Savage MO. Should recombinant human growth hormone therapy be used in shortsmall for gestational age children? *Arch Dis Child* 2004;89:740-4.

Recebido em: 14.06.13

Aceito em: 25.11.13