

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA EM INDIVÍDUOS PORTADORES DE HIV EM USO DE TERAPIA ANTI RETROVIRAL DE ALTA POTÊNCIA

ANDRADE DA SILVA, A. C.; CASELATO DE SOUSA, V. M. ²

¹ Graduanda do Curso de Nutrição - Universidade do Vale do Paraíba/UNIVAP

² Prof. Msc. Do Curso de Nutrição - Universidade do Vale do Paraíba/UNIVAP

Resumo - O objetivo deste trabalho foi avaliar os parâmetros antropométricos de indivíduos portadores do HIV/AIDS em uso de terapia anti retroviral de alta potência, verificando a ocorrência da desnutrição ou da síndrome lipodistrófica, acima de 19 anos, atendidos no Centro de Prática Supervisionada – Univap e na Casa de Apoio Sol Nascente II. A amostra escolhida foi composta por 15 indivíduos de ambos os sexos (11 homens e 4 mulheres). As análises mostraram a prevalência da desnutrição nas duas fases do estudo (tempo 1 e 3), com 53,3% e 60% respectivamente de indivíduos desnutridos. Não ficou caracterizada a presença da síndrome lipodistrófica nesta população, nenhum dos 15 voluntários apresentou as características anatômicas e metabólicas, assim como as patologias que evidenciam a presença da síndrome.

Palavras-chave: deficiência adquirida, avaliação do estado nutricional, antropometria, lipodistrofia

Introdução

Com o surgimento da AIDS a desnutrição decorrente da doença era caracterizada pela perda de peso involuntária, enfraquecimento, febre e diarreia que acometiam 60 a 90% dos indivíduos infectados. Hoje por meio dos efeitos terapêuticos da terapia anti retroviral de alta potência observa – se a diminuição da incidência de infecções oportunistas e da desnutrição, em contrapartida o desencadeamento de efeitos colaterais como obesidade, dislipidemias e lipodistrofia (SHEVITZ, 1998)

A síndrome lipodistrófica significativamente presente nos indivíduos portadores de HIV com uso de terapia anti retroviral de alta potência, vem sendo relatada desde 1998 como alterações anatômicas e metabólicas, caracterizadas por uma atrofia na região da face, membros superiores e inferiores com um acúmulo ou não de gordura na região do abdômen e mamas, e um aumento sérico de lipídeos, intolerância a glicose, resistência a insulina e diabetes mellitus respectivamente (HEYMSFIELD, 2001).

Já se fazia necessária à intervenção nutricional antes da era HAART (terapia anti retroviral de alta potência) devido à desnutrição, contudo com o aparecimento da lipodistrofia essa intervenção deve ser precoce principalmente pelas alterações lipídicas que está associada com elevação no

colesterol, LDL e VLDL, mas não em HDL (SCHEWINK, 2000).

As metas da avaliação e intervenção nutricional devem basear-se em evitar e reverter à desnutrição quando esta ocorrer, ou minimizar os efeitos colaterais da terapia anti retroviral de alta potência para manter a composição corpórea e promover uma melhor qualidade de vida (KOTLER, 2001).

Assim este trabalho tem como objetivo avaliar os parâmetros antropométricos de indivíduos portadores do HIV/AIDS em uso de terapia anti retroviral de alta potência, verificando a ocorrência da desnutrição ou da síndrome lipodistrófica.

Metodologia

Para esta investigação, foi utilizada amostra de indivíduos portadores de HIV em uso de terapia anti retroviral de alta potência, na faixa etária entre 20 e 50 anos, sendo composta por 15 pacientes, 11 do sexo masculino e 4 do sexo feminino, onde 86% (13 pacientes) da população é assistida pela casa de apoio Sol Nascente II, situada na Rua do Sacramento, nº. 34, município de Lagoinha, e 13% (2 pacientes) assistidos pelo Centro de Práticas Supervisionadas da Faculdade de Ciências da Saúde – Univap, na Av. Shishima Hifumi, nº. 2911, Bairro

Urbanova, no município de São José dos Campos.

O estudo foi aceito pelo Comitê de Ética em Pesquisas - UNIVAP, e todos os indivíduos participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após a explicação detalhada sobre os objetivos e procedimentos a serem realizados, concordando em participar da pesquisa de forma voluntária.

Os critérios de inclusão compreendem pacientes assistidos (as) pela Casa de Apoio Sol Nascente II, na cidade de Lagoinha – SP e pacientes assistidos pelo Centro de Práticas Supervisionadas – Univap, na cidade de São José dos Campos que sejam portadores do HIV/AIDS em uso de terapia anti retroviral de alta potência, acima de 19 anos de idade, ambos os sexos, e condições mentais conservadas.

Os critérios de exclusão foram: possuir alguma infecção oportunista ativa que pudesse influenciar nos resultados, realização de intervenção cirúrgica como lipoescultura ou lipoaspiração até três meses antes da realização da avaliação, possuir alguma doença incapacitante que impedisse a realização das medidas e exames, ser gestante, estar utilizando corticosteróides, esteróides anabólicos e contraceptivos hormonais, em vista das possíveis influências desses medicamentos na gordura corporal.

A coleta de dados, com duração de três (3) meses constou das seguintes fases:

- A primeira fase incluiu o processo de seleção dos pacientes que participaram do estudo através dos critérios de inclusão (Tempo 0).
- Na segunda fase foi realizada a avaliação dos parâmetros antropométricos (Tempo 1);
- A terceira fase foi realizada o aconselhamento nutricional (Tempo 2);
- A quarta fase foi realizada novamente a avaliação do estado nutricional, através de parâmetros antropométricos (Tempo 3).

Inicialmente foram colhidas informações antropométricas para verificar o estado nutricional dos pacientes, averiguando a ocorrência da síndrome lipodistrófica ou a desnutrição

Para avaliar o estado nutricional do grupo em estudo foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC). Esse indicador vem sendo largamente empregado porque é simples, correlaciona-se com outras medidas corporais, não necessita de padrão de referência e tem sido reconhecido como o indicador que isoladamente permite o melhor diagnóstico da situação nutricional de adultos em nível

coletivo (CABRAL, 1994). A classificação utilizada foi a recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 1997).

Com o objetivo de identificar o padrão de distribuição da massa adiposa, a qual, segundo vários estudos, tem maior valor preditivo de morbimortalidade que a quantidade total de gordura (RIMM *et al.*, 1995; LERÁRIO *et al.*, 1997; GILLUM *et al.*, 1998; REXRODE *et al.*, 1998) foi utilizada a Relação Cintura/Quadril (RCQ). Esta medida antropométrica representa a relação entre a circunferência da cintura (no menor diâmetro do abdome) e a circunferência do quadril (na altura das cristas ilíacas) (GUS *et al.*, 1998). Um resultado superior a 1,0 em homens e 0,85 em mulheres, respectivamente, é considerado como fator de risco cardiovascular.

Para verificar a porcentagem de gordura corporal foi realizada a soma das quatro pregas cutâneas e comparadas com a referência de DURNIN & WOMERSLEY (1974).

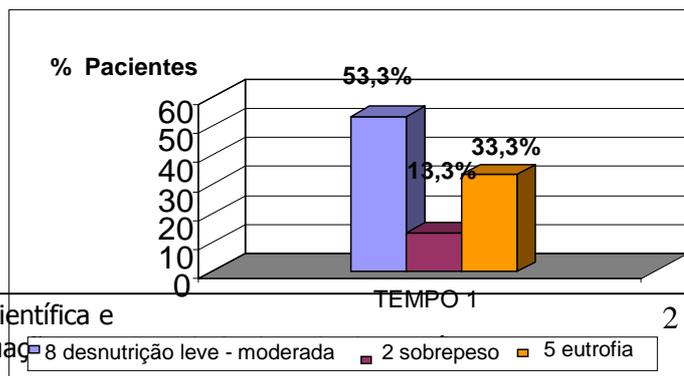
A identificação do estágio da doença foi analisada através de exames específicos apresentados pelos pacientes, analisando a quantidade de células CD4.

Resultados e discussão

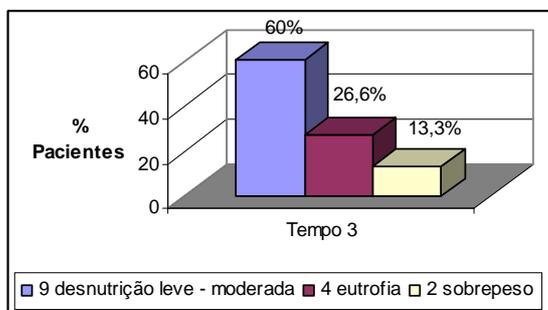
A amostra (n = 15) é constituída por indivíduos portadores de HIV em uso de terapia anti retroviral de alta potência a partir dos 20 anos, com uma média de idade em torno de 20 - 50. Este resultado está de acordo com relatos de diversos autores, os quais evidenciaram a prevalência de indivíduos infectados pelo vírus HIV na fase jovem – adulto, (KOTLER, 2001; SCHEWNIK, 2000).

Na análise da amostra, pelo IMC, durante a primeira fase (Tempo 1), 53,3% apresentaram desnutrição leve – moderada; 33,3% eutrofia e 13,3% sobrepeso (Figura 1).

Figura 1: Classificação pelo índice de massa corporal em pacientes portadores do HIV em terapia anti retroviral de alta potência



Após a realização do aconselhamento nutricional (Tempo 2), na terceira fase do estudo (Tempo 3), foi realizada novas medidas antropométricas onde o índice de massa corpórea apresentou algumas mudanças. Na análise do IMC, 60% da população apresentavam desnutrição entre leve – moderada, 26,6% apresentavam – se eutrofos e 13,3% com sobrepeso (gráfico 2).



A associação entre desnutrição e AIDS tem sido documentada (HEYWARD *et al.* 1992 & MASCIOLI 1995), desde o aparecimento da síndrome. Tal fato é evidenciado neste estudo, pois apenas 33,3 % na primeira fase e 26,6% na segunda fase encontram – se eutrofos e 13,3% com sobrepeso, havendo uma maior prevalência no índice de desnutrição.

Quanto à RCQ, 9% dos homens e 75% das mulheres mostraram valores típicos de gordura no tronco superior (RCQ > 1,0 e 0,85, respectivamente) conhecida como obesidade andróide. (RIMM *et al.*, 1995; LERÁRIO *et al.*, 1997; GILLUM *et al.*, 1998; REXRODE *et al.*, 1998).

Para análise da porcentagem de gordura corpórea, foi realizada a soma das quatro pregas cutâneas, sendo que na primeira fase (Tempo 1), 73,3% dos indivíduos apresentaram gordura corpórea inferior à 25%, valor este não associado ao risco de doenças crônicas. Na segunda fase (Tempo 2) este percentual obteve um aumento de 13,3%, onde 86,6% apresentaram gordura corpórea inferior a 25%.

Muitos estudos (DEPRÉS *et al.*, 2000, MARTINEZ *et al.*, 2000, KOTLER, 1999), evidenciam o baixo acúmulo de gordura corpórea pela população de indivíduos portadores de HIV. Mesmo com a era da terapia anti retroviral de alta potência, a desnutrição continua sendo a característica mais significativa.

Para análise do estágio da doença, foi verificado o número de células CD4 no organismo através de exames bioquímicos apresentados pelos pacientes durante as avaliações (Tabela 1).

Tabela 1. Estágio da doença segundo quantidade de células CD4 no organismo.

CD4	Referência	Tempo 1	Tempo 2
Acima 500 células/mm ³	Estágio precoce	20%	13,3%
Entre 200-500 células/mm ³	Estágio intermediário	66,6%	73,3%
Abaixo 200 células/mm ³	Estágio avançado	13,3%	13,3%

Segundo estudos realizados por CARBONNEL & COSNES (1997), a prevalência de sobrevivência em portadores de HIV aumentou com a utilização da terapia anti retroviral de alta potência, permanecendo assim por um longo período da doença no estágio intermediário, sem a presença de infecções oportunista, que propiciam ao avanço da doença.

Este fato é evidenciado por este estudo, pois nas duas avaliações, mais de 50% da população encontram – se no estágio intermediário.

Neste estudo nenhuma das características relacionadas à síndrome lipodistrófica ficou evidenciada, utilizando a circunferência do peitoral e abdômen como referência para caracterização da síndrome, 93,4% dos indivíduos não apresentaram acúmulo de gordura nestas regiões. Dentre os 15 voluntários, nenhum apresentou as patologias características da síndrome acima citadas.

Conclusão

Os resultados encontrados no presente estudo mostraram que tanto a somatória das pregas cutâneas como as circunferências corporais são métodos válidos para avaliação da distribuição de gordura total e regional de portadores de HIV.

Contudo a desnutrição ainda é maior problema enfrentado pelos indivíduos portadores de HIV, mesmo depois da inserção da terapia anti retroviral de alta potência.

A desnutrição e seus distúrbios devem ser prevenidos e/ou tratados através de metas eficientes apoiadas em três bases: avaliação, orientação e intervenção nutricional. A complexidade da avaliação, o tipo da orientação e o grau de intervenção devem variar com o estágio da doença do indivíduo.

Diante de estudos e pelos dados obtidos a terapia anti retroviral auxiliou no

aumento da sobrevivência dos portadores de HIV, diminuindo o quadro de doenças oportunistas e proporcionando uma melhor qualidade de vida.

Referências

1. CARBONNEL, F. e COSNES, J. Dénutrition protéino-énergétique et VIH. **Impact Médecin Guide SIDA 1997: Les dossiers du praticien**. Paris;1997.P.121-5.
2. DURNIN, J.V.G.A e WOMERSLEY, I. Body fat assessed from total body density ad its estimation from skinfold thickness: measurement on 481 men and women aged from 16 to 72 years. **Br. J. Nutr.**, v. 32, p. 77-97, 1974.
3. FRISANCHO, A.R. **Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status**. The University of Michigan Press: Ann Arbor, 1990.
4. HEYWARD, V.H. e STOLARCZYK, I.M. **Avaliação da composição corporal aplicada**. São Paulo: Manole; 2000. 243 p.
5. HEYMSFIELD, S B; McMANUS, C; SMITH, J; STEVENS, V; NIXON, D W. Anthropometric measurement of muscle mass: revised equations for calculating bone free arm muscle area. **Am J Clin Nutr**, v. 36, p. 680-90. 1983.
6. DEPRÉS *et al.*, 2000, MARTINEZ *et al.*, 2000, KOTLER, 1999, S. Dietary intake and biochemical indicators of nutritional status in a elderly institutionalized and non-institutionalized population. **Nutrition Research**, v. 19, n. 9, p. 1299-312. 1999.
7. MUNHOZ, O. Alterações anatômicas e/ou metabólicas (síndrome lipodistrófica) em portadores do HIV/AIDS. **Rev.Bras Epidemiol.**, V 5, n. 2, p. nº. 52. 2005.
8. QUINTAES, K. D. e GARCIA, R. W. D. Adesão de Pacientes HIV positivos à dietoterapia ambulatorial. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 12, n. 2, p. 175-181 maio/ago., 1999.
9. SHARKEY, S.; SHARKEY, K.; SUTHERLAND, L.; CHURCH, D. E GI/HIV STUDY GROUP. Nutritional status and food intake in human immunodeficiency virus infection. **J Acquir Immune Defic Syndr**, v. 5, p. 1091-98, 1992.
10. SHEVITZ, A.H. e KNOX, T.A. Nutrition in the era of highly active antiretroviral therapy. **Clin. Infect. Dis.**, v. 32, n. 12, p.1769-75. 2001.
11. WHO – World Health Organization. **Physical Status: The use and interpretation of antropometry**. Geneve: World Health Organization, pp. 1-36, 312-74, 1995.
12. LERÁRIO, A.C., BOSCO, A., ROCHA, M., SANTOMAURO, A.T., LUTHOID, W., GIANNELLA, D., WAJCHENBERG, B.L. Análise de fatores de risco em mulheres obesas e associação à gordura visceral. **Diabetes & Metabolism**, São Paulo, v.1, p.39-45, 1997.
13. GILLUM, R.F., MUSSOLINO, M.E., MAOANS, J.H. Body fat distribution and hypertension incidence in women and men. The NHANES I epidemiologic follow-up study. **International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders**, Hampshire, v.22, n.2, p.127-134, 1998.
14. RIMM, E.B., STAMPFER, M.J., GIOVANNUCCI, E., ASCHERIO, A., SPIEGELMAN, D., COLDITZ, G.A., WILLETT, W.C. Body size and fat distribution as predictors of coronary heart disease among middle-aged and older US men. **American Journal Epidemiology**, Baltimore, v.141, n.12, p.1117-1127, 1995.
15. REXRODE, K.M., CAREY, V.J., HENNEKENS, C.H., WALTERS, E.E., COLDITZ, G.A., STAMPFER, M.J., WILLET, W.C., MANSON, J.E. Abdominal adiposity and coronary heart disease in women. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 280, n.21, p.1843-1848, 1998.