

O Papel do Nutricionista na Atenção aos Portadores do HIV/AIDS no Sistema Penitenciário Brasileiro: uma Revisão da Literatura

The Role of The Nutritionist on the Care of HIV/AIDS Individuals in the Brazilian Prison System: a Literature Review

ELISAMAARAÚJO DE SENA¹
CLÁUDIA HELENA SOARES DE MORAIS FREITAS²
ALLINE LIMA DE SOUZA PONTES³

RESUMO

Objetivo: Revisar na literatura o papel do Nutricionista na atenção aos portadores do vírus HIV/Aids no sistema penitenciário brasileiro. **Material e Métodos:** Foi realizada uma busca em bases de dados eletrônicos: Google Acadêmico, SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), BVS do Ministério da Saúde e em livros, trabalhos de conclusão de curso, teses, dissertações e materiais do Ministério da Justiça do ano de 2004 a 2014. A seleção dos descritores foi realizada mediante consulta ao *site* Ciências da Saúde em língua portuguesa e inglesa. E foram localizados os seguintes: HIV (Aids Serodiagnosis), Prisões (Prisons), Ciências da Nutrição (Nutritional Sciences). **Resultados:** Nos estudos encontrados, observou-se que foi criado o Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário para incluir a população das prisões no SUS e garantir a sua assistência por uma equipe de saúde. Em contrapartida, as prisões brasileiras ainda apresentam falta de condições básicas de higiene, nutrição precária e a falta de atendimento de uma equipe multiprofissional da saúde, tornando-se um ambiente propício ao aparecimento de doenças, como DST em especial HIV/Aids, que é uma doença crônica e provoca uma série de complicações e alterações metabólicas, sendo necessário o acompanhamento nutricional para combater essas consequências. **Conclusão:** Sabendo-se que a nutrição tem o papel de orientar a alimentação, melhorar o estado nutricional e o prolongamento de vida de tais indivíduos é nítida a importância do profissional Nutricionista nas prisões, tanto em relação à montagem dos cardápios, quanto ao acompanhamento de presos em situações de saúde especiais, principalmente em casos de HIV/Aids.

DESCRITORES

HIV. AIDS. Prisões. Nutrição.

ABSTRACT

Objective: To review the literature on the role of the nutritionist on the care of HIV/AIDS individuals in the Brazilian prison system. **Material and Methods:** searches were conducted on the following databases: Google Scholar, SciELO, Virtual Health Library (VHL), Ministry of Health VHL, and books, monographs, theses, dissertations and materials of the Ministry of Justice from 2004 to 2014. Searches were carried out using the following descriptors in Portuguese and English: HIV (AIDS Serodiagnosis), Prisons, Nutritional Sciences. **Results:** The National Health Plan in the Prison System was created to assist the prison population in the NHS and ensure their care by a team of health professionals. In contrast, Brazilian prisons still lack basic hygiene, have poor food provision and lack of care by a multidisciplinary team, making it a conducive environment to the emergence of diseases such as STDs, especially HIV/AIDS, which is a chronic disease causing a lot of complications and metabolic changes. Given that, nutritional counselling to combat these consequences is needed. **Conclusion:** As nutrition plays a role in guiding food intake, improves nutritional status and the prolongation of life of such individuals, it is clear the importance of having nutritionists in prisons, for both set up of menus and monitoring of individuals in particular conditions, such as in cases of HIV / AIDS.

DESCRIPTORS

HIV. AIDS. Prisons. Nutrition.

- 1 Estudante de Graduação em Nutrição da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Bolsista do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-SAÚDE/UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.
- 2 Professora Doutora Associada ao Departamento de Clínica e Odontologia Social da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e Tutora do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-SAÚDE/UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.
- 3 Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.

O Brasil é atualmente um dos países com maior população carcerária, estando em quarto lugar no ranking mundial depois dos EUA (2.299.116), China (1.565.771) e Rússia (894.855) com 422.590 pessoas, sendo 403.556 do sexo masculino e 19.034 do sexo feminino¹.

Nos presídios encontram-se vários problemas, destacando-se entre eles, os de saúde, relacionados aos fatores estruturais, a falta de higiene, má alimentação e ao uso de drogas^{2,3}.

Diante essa situação, as doenças mais incidentes são as que afetam o sistema respiratório, as hepatites virais e as doenças sexualmente transmissíveis (DST). Dentre as DST, destaca-se a síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids), causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)^{4,5}.

Atendendo as necessidades de melhorias no atendimento da população carcerária, acometida pela Aids e outras enfermidades, desde 1984 foi instituída a lei de execução penal (LEP) nº 7.210, de 11 de julho – Art. 14 que garante a assistência à saúde do preso, de maneira preventiva e curativa. No entanto, percebendo-se que a saúde nos ambientes prisionais, ainda não considerava na íntegra os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), em 2003, foi constituída a Portaria Interministerial dos Ministérios da Saúde (MS) e da Justiça (MJ) nº 1.777, de 9 de setembro aprovando o Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário (PNSSP), confirmando que as principais patologias e problemas que prevalecem nessa população, são: tuberculose, hanseníase, DST/HIV/Aids, hepatites virais, hipertensão arterial, diabetes, traumas diversos, doenças gástricas, transtornos mentais leves e dependência de álcool e drogas⁶.

Não diferente de outras áreas da saúde, a nutrição tem um importante papel na prevenção de doenças, pois uma alimentação saudável previne agravos à saúde do indivíduo⁷. E em relação aos portadores do HIV e Aids (PVHA), tanto a avaliação nutricional quanto a orientação alimentar e nutricional devem ser aplicadas, a fim de melhorar seu estado nutricional e impactar positivamente sobre o quadro de expectativa da evolução clínica do HIV/Aids⁸.

Diante a escassez de fontes com essa temática, acredita-se que o estudo promoverá benefícios de caráter coletivo no sentido de esclarecer aos profissionais da saúde e a população a respeito da intervenção do nutricionista em portadores de HIV/Aids, visando o cuidado através da alimentação para promover a recuperação e a manutenção de uma vida saudável desses indivíduos.

Deste modo, o presente estudo tem como propósito revisar na literatura o papel do Nutricionista

na assistência aos portadores do vírus HIV/Aids no sistema penitenciário brasileiro, com a finalidade de identificar a importância e o papel atribuído a esse profissional, tendo em vista que o mesmo, inserido em equipes multidisciplinares, contribuirá para um melhor planejamento e implementação das ações de promoção e proteção à saúde, previstas nas políticas públicas voltadas a essa população.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho desenvolvido consiste em uma revisão de literatura, que de acordo com Gil⁹ caracteriza-se como um estudo exploratório, através de uma pesquisa bibliográfica, estabelecida com base em materiais já elaborados, livros e artigos científicos.

O caminho metodológico foi realizado por meio de algumas etapas:

1ª Etapa – Fontes

As buscas das fontes foram realizadas no período de novembro de 2013 a janeiro de 2014 e as que responderam à solução do problema proposto foram:

- Artigos científicos - Houve uma procura prévia dos descritores no *site* Ciências da Saúde (<http://decs.bvs.br>) em língua portuguesa e inglesa. Foram encontrados os seguintes: HIV (Aids Sero-diagnosis), Prisões (Prisons), Ciências da Nutrição (Nutritional Sciences). Em seguida, teve a pesquisa em bases de dados eletrônicas e site de busca de acesso livre e gratuito: Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a seleção dessas fontes, foram considerados como critérios de inclusão: artigos publicados durante o período de 2004 a 2014, correspondendo a 10 anos de investigação científica; artigos originais; textos cabíveis aos descritores citados anteriormente. Assim, totalizou-se 427 artigos encontrados, sendo 156 do Google Acadêmico, 187 do SciELO e 84 da BVS. Desses, foram utilizados 13 artigos, sendo excluídos os que não foram realizados com seres humanos, não estavam disponíveis na íntegra e na língua portuguesa.
- Materiais do Ministério da Saúde em acesso gratuito na internet, no *site* da Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde – BVS MS (<http://bvsms.saude.gov.br/>), cabíveis as informações a respeito do tema exposto, publicados ou disponíveis nos anos de 2004 a 2014.
- Livros - Foram pesquisados livros abordando a temática descrita, em idioma português, publicados no período de 2004 a 2014.
- Trabalhos de conclusão de curso (TCC), Teses e Dissertações - Foram pesquisadas nos anos de 2004 a

2014. Para a seleção das fontes, foram consideradas como critério de inclusão as bibliografias que abordassem o sistema penitenciário e/ou DST e/ou HIV/Aids e/ou Nutrição e as possíveis interações entre os temas e foram excluídas aquelas que não atenderam a temática.

- Materiais do Ministério da Justiça em acesso gratuito na internet, cabíveis as informações a respeito do Sistema Penitenciário, nos anos de 2004 a 2014, porém houve a exceção de uma resolução referente ao ano de 1994.

2ª Etapa – Coleta de Dados

A coleta de dados adotou os seguintes princípios:

- Leitura exploratória de todo o material selecionado, realizando uma leitura rápida com o propósito de averiguar se a obra consultada era de interesse para o trabalho;
- Leitura seletiva e aprofundada do que realmente interessava para o trabalho;
- Registro das informações extraídas das fontes em instrumento específico: autores, ano, métodos, resultados e conclusões.

3ª Etapa – Análise e Interpretação dos Resultados

Nesta etapa, foi realizada uma leitura analítica com o intuito de ordenar e sintetizar as informações encontradas nas fontes, de forma que permitissem alcançar respostas ao problema da pesquisa.

4ª Etapa – Discussão dos Resultados

Os materiais selecionados nas etapas anteriores foram finalmente analisados e discutidos a partir do referencial teórico referente à temática do estudo.

Houve o comprometimento em citar os autores empregados no estudo respeitando a Norma Brasileira Regulamentadora 6023, que menciona os elementos a serem incluídos em referências e orienta a compilação e a produção das mesmas. Os dados coletados foram empregados unicamente com intenção científica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A NUTRIÇÃO NO SISTEMA PENITENCIÁRIO

Alimentação nos presídios brasileiros

Conforme a Resolução do Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária (CNPCP) nº 14 de 1994, é dever da administração do estabelecimento penal fornecer água potável e alimentação aos presos, sendo essa alimentação aprontada de acordo com a legislação e normas de higiene e de dieta, com acompanhamento e

controle de Nutricionista, que deverá proporcionar uma refeição com valor nutritivo satisfatório para a manutenção da saúde e da força física do preso¹⁰.

Cabe ao Nutricionista influenciar o cotidiano nos presídios, pois, alimentar-se envolve muito mais do que suprir as necessidades orgânicas, devendo ser um momento prazeroso e balanceado nutricionalmente e não somente um papel limitado do fenômeno do comer puro e simplesmente¹¹. Por essa razão, a alimentação nos presídios deve estar de acordo com os costumes locais, como cardápio e horários, devendo levar em consideração as individualidades e os vários tipos de dieta: hipercalórica, hipocalórica, hipossódica, de consistência líquida, atentando aos direitos humanos dos detentos¹².

No entanto, a realidade no sistema brasileiro nem sempre condiz com as resoluções vigentes. Há registros que, em 2008, muitos estabelecimentos penais no Brasil não garantiam as mínimas condições de uma alimentação adequada e os apenados reclamavam da qualidade das refeições, relatando que muitas vezes eram servidas azedas, estragadas ou com aspecto de podre¹². Não diferente, Sena¹³ retrata que a alimentação das prisões brasileiras é, muitas vezes, insuficiente e de baixa qualidade, por ser estocada em locais com pouca higienização, onde pode haver a presença de insetos e roedores.

Com isso, percebe-se que o sistema de alimentação nos presídios brasileiros é diversificado, pois cada sistema prisional adere de forma diferente às necessidades existentes, de acordo com os seus recursos e interesses. Nem sempre havendo a contratação de um profissional Nutricionista, para montar e adaptar os cardápios saudáveis, tanto para população carcerária sadia quanto para a enferma.

A importância do profissional Nutricionista

A nutrição vem ganhando o reconhecimento mundial devido à importância da alimentação saudável na promoção da saúde dos indivíduos, que busca diminuir os riscos de doenças e progredir com a melhora do estado nutricional das populações⁸.

Portanto, é papel do Nutricionista traçar um plano dietético, com o propósito de melhorar o estado nutricional das pessoas que vivem com patologias, montando cardápios diferenciados e que estejam adequados a cada população, a partir do contexto socioeconômico e psicológico, orientando-os a ter uma alimentação balanceada, adequada e que melhore a sua qualidade de vida¹⁴.

Mantendo a atenção ao sistema penitenciário, principalmente aos portadores de HIV/Aids nesse local,

o Nutricionista pode trabalhar nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), desde que seja cabível a sua contratação e a confecção da refeição no estabelecimento penal ou em alguma Unidade que forneça refeições transportadas para os presos. Nesse segmento é fundamental o Nutricionista ser líder eficaz, tanto no que diz respeito à área administrativa quanto a sua função de formação, para que seja garantida uma alimentação segura, saudável, equilibrada, saborosa, de ótima qualidade e que respeite as individualidades¹⁵.

Afinal, alimentar-se bem é um direito humano cabível a qualquer indivíduo independentemente se o mesmo encontra-se em liberdade ou não. E é através da alimentação e nutrição adequadas que acontece o reestabelecimento e manutenção da saúde⁸.

Alterações metabólicas dos pacientes com Aids que utilizam Terapia Antirretroviral

A Terapia Antirretroviral (TAR) associa medicamentos inibidores da transcriptase reversa e inibidores de protease (IP), promove aumento na sobrevivência dos pacientes HIV+, a diminuição da incidência de infecções oportunistas, da carga viral e minimização da *Wasting Syndrome* (Síndrome Consumptiva) associada ao HIV¹⁶. Entretanto, ocasiona uma série de alterações metabólicas adversas, caracterizadas por dislipidemia, redistribuição da gordura corporal, lipodistrofia, resistência insulínica, intolerância à glicose, hipertensão arterial sistêmica, entre outras¹⁷.

O trato gastrointestinal é um dos mais afetados pelas infecções oportunistas, que provocam diarreias crônicas e síndrome de má absorção¹⁶. Quanto à dislipidemia, caracteriza-se por baixos níveis séricos de HDL-colesterol e níveis elevados de triglicérides, colesterol total e de LDL-colesterol plasmáticos, estabelecendo perfil lipídico mais aterogênico, aumentando o risco de doenças cardiovasculares¹⁸. Essas mudanças no perfil metabólico causam o desenvolvimento de resistência à insulina e, em alguns casos, a Diabetes Mellitus. A resistência à insulina é um dos fatores de risco da hipertensão arterial sistêmica. O conjunto dessas situações associa-se a síndrome metabólica, que tem como característica principal a obesidade abdominal^{16,19}.

As alterações do tecido adiposo, com redistribuição da gordura em várias partes do corpo, chamam-se lipodistrofia, que clinicamente é dividida em: lipo-hipertrofia (caracterizada pelo acúmulo de gordura em região abdominal, gibosidade dorsal, ginecomastia e aumento das mamas em mulheres), lipoatrofia (redução da gordura em regiões periféricas, proeminência muscular e venosa relativas) e mista (associação da lipoatrofia e da lipo-hipertrofia)^{17,18}. Essa alteração

também causa problemas físicos, psicológicos, sociais e caracteriza-se pelo aumento ou diminuição de 30% do tecido adiposo. E suas principais consequências são a resistência aos antirretrovirais e o aumento da morbimortalidade aliada à infecção pelo HIV^{16,19}.

Há ainda as alterações renais, como: nefropatia do HIV (e demais glomerulopatias associadas); nefrotoxicidade por medicamentos e procedimentos; doença renal crônica ocasionada ou agravada por comorbidades e as alterações hepáticas, devido a hepatites virais crônicas, toxicidade medicamentosa, abuso de álcool e esteato hepatite não alcoólica, estando as hepatopatias como uma das causas mais comuns de óbito em PVHA, correspondendo a 15% de todos os óbitos^{16,19}.

Diante essas alterações é nítida a importância que os portadores de HIV/Aids têm em modificar os seus hábitos de vida, principalmente para prevenir-se de doenças cardiovasculares e/ou outras complicações. De tal modo, a Organização Mundial de Saúde estabelece que as intervenções nutricionais devam existir em todos os programas de controle e tratamento da Aids, pois a dieta e a nutrição melhoram a efetividade da terapia antirretroviral e as anormalidades metabólicas¹⁷.

Perfil nutricional de portadores do HIV/Aids

A Aids é uma doença degenerativa, crônica e de caráter progressivo, que tem a sua evolução marcada por perda de peso e desnutrição, de origem multifatorial. Assim, é nítida a relação entre Aids e nutrição, de forma que a assistência nutricional pode ajudar aos seus portadores a lidar com as complicações relacionadas à doença, promover boas respostas ao tratamento e melhorar a qualidade de vida do indivíduo^{20,21}.

É fundamental uma avaliação nutricional criteriosa nesses indivíduos, investigando as deficiências nutricionais de forma isolada ou global, sendo necessário um estudo dos índices antropométricos e biológicos. Os antropométricos, o peso e a altura, são usados para identificar o índice de massa corporal, utilizando-se somente o peso para investigar se há uma perda significativa²⁰.

As pregas cutâneas, principalmente a tricipital e a circunferências do braço, ambas retratam o déficit severo da reserva adiposa em relação ao padrão para o sexo e idade desses indivíduos, permitindo o cálculo da área muscular do braço, que quando diminuída indica a degradação da proteína muscular, juntamente a depleção de potássio. As circunferências da cintura e do quadril retratam sobre o risco de complicações metabólicas associadas à obesidade, sendo a circunferência da

cintura usada isoladamente para predizer sobre o tecido adiposo visceral²⁰.

Os índices biológicos fundamentais de interpretação para o estado nutricional desses indivíduos são: hemograma, que avalia a deficiência de ferro relacionada à anemia crônica ou supressão da medula óssea induzida por drogas; o volume corpuscular médio (VCM) aumentado (macrocitose) que pode identificar a deficiência de vitamina B12 e/ou folato; as proteínas totais, albumina, pré-albumina e transferrina, que definem os estoques proteicos do organismo. Além disso, é necessária a análise isolada da albumina para avaliar o estado proteico basal e o balanço hídrico do indivíduo. A transferrina é usada para avaliar as alterações das proteínas viscerais; a pré-albumina para avaliar as alterações do *pool* proteico global e a proteína ligadora do retinol para avaliar as variações da síntese proteica visceral. Estes exames são utilizados para monitorar a alteração do estado proteico visceral, que quando diminuídos, indicam uma má nutrição e relação com processos infecciosos, devendo ser associados, sempre que possível, aos resultados das proteínas sanguíneas e à medida da circunferência muscular do braço, para confirmar ou não a existência de depleção proteica^{22,20}.

Além desses recursos, a bioimpedância (BIA) tem sido usada para a avaliação corporal de indivíduos com Aids, devido a sua precisão para medir a massa celular corporal, a massa lipídica total e livre, e o volume de água total do corpo e a avaliação nutricional subjetiva global (ASG), a qual inclui parâmetros nutricionais, gastrintestinais e da capacidade funcional, detectando

rapidamente a piora do estado nutricional, sendo benéfica para determinar o uso de terapia nutricional²⁰.

Outro método de avaliação, que deve ser criteriosamente avaliado, é a contagem do complemento CD4+, que é composto por proteínas plasmáticas e apresentam atuação importante na resposta imune do organismo, como mostra o quadro 1.

Também é fundamental reconhecer alguns sinais e sintomas, como a descamação da pele, equimoses, glossites, estomatites, presentes em determinadas condições clínicas para reconhecer um comprometimento nutricional e intervir o mais cedo possível²⁰.

Além disso, para determinar o estado nutricional dos portadores de HIV/Aids é importante lembrar de estudos que comprovam que o uso prolongado de drogas antirretrovirais (ARV), particularmente de inibidores da protease, tem um impacto importante sobre o estado nutricional de seus usuários. O ganho de peso, a redistribuição da gordura e a obesidade são novos problemas nutricionais que os indivíduos com HIV/Aids estão enfrentando, assim como o aumento nos níveis de colesterol e triglicérides, levando ao risco de doenças cardiovasculares²⁰.

Em meio a todos esses fatores, estudiosos têm realizado pesquisas com o intuito de traçar o perfil nutricional dos portadores do HIV/Aids. Camargo, Rutkoswki, Borba e Neves⁵ realizaram uma pesquisa com 13 detentas infectadas pelo HIV, em uma penitenciária estadual do Paraná, com o intuito de mapear o perfil e a atenção à saúde oferecida às mesmas. A idade média das presas foi de 35,31 anos, já tendo chegado ao presídio sendo portadoras do vírus HIV, sendo o sexo

Quadro 1. Aspectos a serem observados de acordo com o estágio da AIDS.

| Estágio | CD ₄ | Características |
|---------------|---|---|
| Precoce | Acima de 500 células/mm ³ | Aumento no gasto energético e mudanças no estoque corporal de vitamina B12 e folato. |
| Intermediário | Entre 200 e 500 células/mm ³ | Associação com deficiências nutricionais específicas de vitamina B12, folato, zinco e selênio. Provavelmente ocorre um ciclo de ingestão alimentar flutuante, nutrição sub ótima e maior suscetibilidade a infecções. |
| Tardio | Abaixo de 200 células/mm ³ | Relação aumentada com risco para perda de peso severa e intratável, resultando em desnutrição e fadiga crônica. A ocorrência de enteropatias agudas e/ou crônicas e infecções agudas são maiores. |

Fonte: Paula et al.²⁰

sem preservativo o maior fator contribuinte para a infecção. Todas são orientadas quanto à importância dos antirretrovirais, porém apenas 69% faziam o uso da medicação. Quanto aos seus efeitos colaterais as detentas relataram náusea, emese e diarreia. Além de receberem o coquetel, as detentas recebiam um suporte nutricional com leite especial, altamente calórico, para potencializar o tratamento frente à recuperação do sistema imunológico. Em relação ao peso, foi relatado que antes de adquirirem o HIV, pesavam em média 58,00 Kg e após adquirirem o HIV, pesam em média 71,46 Kg. Elas também recebiam acompanhamento psicológico, ginecológico, da enfermagem, psiquiátrico, infectológico e tratamento odontológico.

Braga e Silva²³ também avaliaram as alterações nutricionais e metabólicas de 70 pacientes com HIV em TAR, sendo 51,4% homens e 48,6% mulheres, com tempo médio de uso da TAR de $34,5 \pm 16,5$ meses. Observou-se que 60% estavam com o IMC em estado de eutrofia, sendo que 50% deles apresentaram alterações no perfil lipídico e redução de massa magra e foi constatada obesidade abdominal em 67,7% das mulheres. Com isso, as pessoas usuárias da TAR estudadas apresentam perda de gordura subcutânea, alterações lipídicas e maior prevalência de obesidade abdominal nas mulheres.

Em outro estudo Silva, Burgos e Silva²⁴ avaliaram as alterações nutricionais e metabólicas em 31 pacientes portadores de Aids e constataram que os pacientes foram classificados como eutróficos segundo o IMC. No entanto, com redução das reservas gordurosas em membros superiores, refletindo lipodistrofia, associada à dislipidemia mista, como provável consequência da TAR, e foi diagnosticada anemia em ambos os sexos. O estudo também mostrou que o tempo de diagnóstico não se correlacionou com o estado nutricional, mas que as alterações nutricionais e metabólicas em pacientes com Aids podem ser minimizadas através de adequada terapia medicamentosa e dietoterápica.

Intervenção nutricional no tratamento de HIV/Aids

De acordo com Leão e Gomes²⁵ as recomendações nutricionais para indivíduos com Aids, que não tenham outras complicações são: dieta hipercalórica e hiperproteica; através da ingestão de carnes bem cozidas, leguminosas, hortaliças e frutas; manteiga, margarina, creme de leite, óleo, açúcar, doces, geleias; torradas e biscoitos acompanhados de manteiga, mel, geleias ou queijos cremosos. Também é prescrita a adição de duas colheres de sopa de leite em pó desnatado ao leite líquido e a oferta de sobremesas

preparadas com ovo. Dessa maneira, os alimentos estarão acrescidos de calorias.

No entanto, dependendo da gravidade ou das complicações da Aids, apresentadas pelo paciente, alguns alimentos devem ser evitados e outros preferíveis, por exemplo, em caso de náuseas e vômitos preferem-se refeições com pouca gordura e recomenda-se evitar preparações com odores fortes e líquidos nas refeições; em caso de diarreia aconselha-se ingerir alimentos ricos em potássio e evitar o consumo de fibras^{25,21}.

Para minimizar os sintomas desses pacientes, a terapia nutricional é recomendada para preservar a massa magra; evitar a desnutrição; recuperar o estado nutricional adequado; fornecer quantidades adequadas de nutrientes, evitando deficiências ou excessos comprometedores da função imunológica; reduzir as complicações e sintomas de infecções oportunistas e de efeitos colaterais de drogas que interfiram na ingestão e absorção de nutrientes, além de promover melhor qualidade de vida¹⁶.

Assim, de acordo com Deiró, Sampaio, Jesus²⁶ para estimar as recomendações energéticas diárias de pacientes com HIV/Aids, recomenda-se o uso da calorimetria indireta ou do cálculo pela equação de Harris-Benedict, onde GET refere-se ao gasto energético total, GEB ao gasto energético basal, FA ao fator atividade, FI ao fator injúria (1,3 a 1,7) e FT ao fator térmico (Quadro 2).

Deiró, Sampaio, Jesus²⁶ também fazem algumas recomendações específicas de energia e proteína para adultos portadores de HIV/Aids, como demonstrado na Quadro 3.

Entretanto, Escott-Stump²⁷ relatou que para pacientes em tais situações, deve-se oferecer de 2 a 2,5 g de proteína por peso corporal ao dia. De acordo com Polacow et al¹⁶ a dieta deve fornecer em torno de 2200 a 2800 calorias, sendo recomendado para pacientes assintomáticos, 25 a 30 kcal/Kg de peso atual por dia e, para pacientes sintomáticos de 35 a 40 kcal/ Kg de peso atual por dia, em que a ingestão de proteínas deve ser de 0,8 a 1 g/Kg de peso adequado/dia quando não existir necessidade de ganho de peso. Havendo necessidade, a recomendação deve ser aumentada para 1 a 1,2 g/Kg de peso adequado/dia.

Para Dong, Imai²¹ as necessidades de energia e proteína estão de acordo com a condição de saúde da pessoa no momento da infecção pelo HIV, da progressão da doença e do desenvolvimento das complicações que debilitam a ingestão e o consumo de nutrientes. Nesses casos ocorre hipermetabolismo, sendo recomendado aumentar o requerimento de energia em 13% e de proteína em 10%, para cada elevação de 1°C acima do

normal. A evolução e a reversão do emagrecimento em portadores do HIV são observadas quando se usam 500 Kcal acima das necessidades energéticas estimadas (deve-se utilizar 40 a 50 Kcal/Kg do peso atual) e 1,6 a 1,8 g de proteína por quilograma do peso atual. As necessidades de proteínas podem ser estimadas em 1 a 1,4 g/Kg para manutenção e de 1,5 a 2 g/Kg para repleção. Em função do maior requerimento de proteína, a restrição proteica é indicada somente para indivíduos com doenças hepáticas ou renais graves.

Também de acordo com Polacow et al¹⁶ a ingestão de carboidratos deve ser de 50% a 60% do valor energético total, para que as proteínas sejam “poupadas” e a ingestão de lipídios só deve ser restringida em casos de esteatorreia, tendo que ser suplementados com triglicerídeos de cadeia média e óleos de peixe, para melhorar o sistema imune desses indivíduos.

Quanto as necessidades de líquidos em indivíduos infectados pelo HIV, estas são similares às dos demais indivíduos e são calculadas entre 30 a 35 mL/Kg por dia, com quantidades adicionais para compensar a perda com diarreia, náuseas, vômitos, sudorese noturna e febre prolongada²¹.

Em relação a vitaminas e minerais, é sugerido o aumento desses micronutrientes, sendo recomendado aos pacientes, a ingestão diária de suplementos múltiplos de vitaminas e minerais que forneçam 100% das doses diárias recomendadas e de um suplemento básico de complexo B. É preferível que se faça a administração por via oral, pois as injeções são caras, dolorosas e podem provocar abscessos^{16,21}.

Na prescrição dietoterápica deve-se levar em consideração que alguns ARV e outras drogas para o tratamento das doenças oportunistas, podem provocar efeitos colaterais que interferem na ingestão, digestão

e absorção dos nutrientes, com possível prejuízo ao estado nutricional do indivíduo. Em contrapartida, alguns nutrientes ao serem ingeridos com estas drogas, podem comprometer a eficácia da terapêutica, sendo respeitável conhecer os horários dos medicamentos, pois alguns precisam ser ingeridos com a alimentação, outros não e, para alguns, a alimentação não interfere na sua atuação^{20,21}.

Na Quadro 4, os ARV estão divididos conforme as restrições alimentares⁷:

Diante dessa realidade, cabe ao profissional Nutricionista levar em consideração a individualidade do seu paciente, as interações drogas-nutrientes, a interligação com outras patologias e aderir à forma adequada de calcular e fazer a prescrição dietoterápica correta, não deixando as necessidades do paciente ficarem superestimadas ou subestimadas. Tudo isso mostra ainda mais a importância do acompanhamento nutricional em presos portadores do HIV/Aids, pois há várias intercorrências que apenas o Nutricionista saberá como intervir para prolongar a qualidade de vida de tais indivíduos.

CONCLUSÃO

Os estudos que retratam a realidade das penitenciárias brasileiras evidenciam que os ambientes prisionais são propícios ao aparecimento de doenças, principalmente das DST, enfatizando o HIV/Aids, porém ainda são raros os estudos que relacionam o papel do Nutricionista na atenção a esses portadores nas prisões brasileiras.

Apesar de ser claro o grau de importância da intervenção nutricional nesses casos e de ter Leis e Resoluções que preconizam uma alimentação de boa

Quadro 2. Equação de Harris-Benedict.

$$GET = GEB \times FA \times FI \times FT$$

Homem $GEB = 66 + (13,7 \times \text{Peso em Kg}) + (5 \times \text{Altura em cm}) - (6,8 \times \text{Idade})$

Mulher $GEB = 655 + (9,6 \times \text{Peso em Kg}) + (1,7 \times \text{Altura em cm}) - (4,7 \times \text{Idade})$

Fonte: Deiró, Sampaio, Jesus²⁶.

Quadro 3. Recomendações para adultos com HIV/Aids.

| Recomendações | HIV/AIDS Assintomático | AIDS Sintomático |
|---------------|--|--------------------------------------|
| Energia | 30 a 35 Kcal/Kg de peso atual | 35 a 40 Kcal/Kg de peso atual |
| Proteína | 1,1 a 1,5 g de proteína/Kg de peso/dia | 1,5 a 2 g de proteína/Kg de peso/dia |

Fonte: Deiró, Sampaio, Jesus²⁶.

Quadro 4. Antirretrovirais e as restrições alimentares. Brasil7.

| ARV administrados com ou sem alimento | Observações |
|---|--|
| ABACAVIR (ABC) | Com alimento pode diminuir irritação gástrica |
| ESTAVUDINA (d4T) | - |
| LAMIVUDINA (3TC) | - |
| ZALCITABINA (ddC) | - |
| ZIDOVUDINA (AZT) | Evitar alimentos gordurosos |
| DELAVIRDINA (DLV) | - |
| EFAVIRENZ (EFZ) | Evitar alimentos gordurosos |
| NEVIRAPINA (NVP) | Evitar alimentos gordurosos |
| AMPRENAVIR (APV) | Evitar alimentos gordurosos |
| ARV administrados com alimento Estes medicamentos precisam ser ingeridos com a alimentação, para serem melhor absorvidos pelo organismo. | Observações |
| NELFINAVIR (NFV) | De preferência com alimentos gordurosos |
| LOPINAVIR (LPV/r) | De preferência com alimentos gordurosos |
| RITONAVIR (RTV) | De preferência com alimentos gordurosos |
| SAQUINAVIR (SQV) | De preferência com refeição completa. Quando associado ao Ritonavir, não precisa de alimentos gordurosos |
| TENOFOVIR (TDF) | De preferência com alimentos gordurosos |
| ATAZANAVIR (ATV) | - |
| ARV administrados sem alimentos Nestes casos, os ARV devem ser consumidos em jejum, para que sejam mais bem aproveitados. | OBSERVAÇÕES |
| DIDANOSINA (ddl) | Tomar 30 minutos antes, ou 2 horas após refeição |
| INDINAVIR (IDV) | Tomar 1 hora antes ou 2 horas após refeição. Pode ser administrado com alimentos de baixo teor de gordura/proteína. Quando associado ao Ritonavir não há restrição alimentar. |

Fonte: Brasil7.

qualidade higiênica e nutricional sob a supervisão do Nutricionista, o sistema prisional brasileiro apresenta uma realidade diferente da legislação, oferecendo péssimas condições de higiene, instalações deterioradas, alimentação precária, muitas vezes sem condições de consumo. Assim, é necessário que haja uma maior investigação sobre os recursos presídiais e apoio das três esferas do governo, principalmente porque nos presídios existem muitos portadores de HIV/Aids, que é uma doença progressiva e degenerativa que provoca alterações metabólicas e outras complicações.

Desse modo, é importante o papel do nutricionista no tratamento dos pacientes com Aids, pois a assistência nutricional auxiliará as pessoas a lidar com as complicações relacionadas à doença, promoverá boas respostas ao tratamento e melhorará a sua qualidade de vida, através de uma avaliação nutricional criteriosa, levando em consideração a individualidade, as interações drogas-nutrientes e a interligação com outras patologias, sempre adaptadas ao estado de saúde do preso portador de HIV/Aids.

Por isso, é imprescindível a presença do profissional Nutricionista nas prisões, tanto para que haja a montagem dos cardápios saudáveis quanto no acompanhamento de presos (as) em situações de saúde especiais, principalmente em casos de HIV/Aids, pois cabe a esse profissional prestar o acompanhamento

devido no intuito de recuperar o estado nutricional e prevenir a deficiência de nutrientes desses portadores, além de oportunizar ao profissional nutricionista o trabalho em equipe multiprofissional, de forma interdisciplinar, para promover ações de promoção e prevenção no sistema prisional.

REFERÊNCIAS

1. Canazaro D, Argimon ILL. Características, sintomas depressivos e fatores associados em mulheres encarceradas no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. saúde pública*. 2010; 26 (7): 1323-1333.
2. Miranda AE, Merçon-de-Vargas PR, Viana MC. Saúde sexual e reprodutiva em penitenciária feminina, Espírito Santo, Brasil. *Rev. saúde pública*. 2004; 38 (2): 255-260.
3. Coelho HC, Oliveira SAN, Miguel IC, Oliveira MLA, Figueiredo JFC, Perdoná GC, Passos, ADC. Soroprevalência da infecção pelo vírus da hepatite B em uma prisão brasileira. *Rev. bras. epidemiol.* 2009; 12 (2): 124-131.
4. Assis RD. A realidade atual do sistema penitenciário brasileiro. *Revista CEJ*. 2007; 11 (39): 74-78.
5. Camargo JP, Rutkoswki FP, Borba EO, Neves EB. O perfil das detentas HIV positivo de uma penitenciária estadual do Paraná, Brasil. *J. health sci. inst.* 2012; 30 (4): 369-376.
6. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de atenção em saúde. Departamento de ações programáticas estratégicas. *Legislação em saúde no sistema penitenciário/Ministério da saúde, Secretaria de atenção em saúde, Departamento de ações programáticas estratégicas*. – Brasília: Ministério da saúde, 2010. p. 5-172. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/legislacao_saude_sistema_penitenciario.pdf. Acesso em: 17 dez 2013.
7. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de vigilância em saúde. *Programa nacional de DST/Aids. Alimentação e nutrição para pessoas que vivem com HIV e Aids/Ministério da saúde, Secretaria de vigilância em saúde, Programa nacional de DST/Aids*. – Brasília: Ministério da saúde, 2006a. p. 6-60. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/cartilha_alimentacao_nutricao_0.pdf. Acesso em: 12 dez 2013.
8. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de vigilância em saúde. *Programa nacional de DST/Aids. Manual clínico de alimentação e nutrição na assistência a adultos infectados pelo HIV/Ministério da saúde, Secretaria de vigilância em saúde, Programa nacional de DST/Aids*. – Brasília: Ministério da saúde, 2006b. p. 9-88. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/manual_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 14 dez 2013.
9. Gil AC. *Como classificar as pesquisas?* In: Gil AC. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª.ed. São Paulo: Atlas; 2008. p. 41-45.
10. Brasil. Ministério da justiça. *Conselho nacional de política criminal e penitenciária. Resolução CNPCP nº 14, de 11 de novembro de 1994*. Diário Oficial da União (DOU), Brasília – DF. 1994 dez. 02. Disponível em: http://www.susipe.pa.gov.br/sites/default/files/Regras_Minimas_do_CNPCP_0.pdf. Acesso em: 10 dez 2013.
11. Martins VC. *Avaliação da alimentação fornecida pelo DEPEN, na casa de custódia de Curitiba, no centro de detenção e ressocialização de Piraquara e na penitenciária central do Estado*. [Monografia do curso de especialização – Lato Sensu]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná (UFPR); 2007. 88p. Disponível em: http://www.depen.pr.gov.br/arquivos/File/VANESSA_MARTINS2007.pdf. Acesso em: 17 dez 2013.
12. Rudnicki D, Passos GB. A alimentação das presas na penitenciária feminina Madre Pelletier. *Tempo da ciência*. 2012; 19 (37): 107-123.
13. Sena LDS. *A terceirização do sistema prisional*. [Trabalho de conclusão de curso da graduação em Direito]. Espírito Santo: Instituto de Ensino Superior de Nova Venécia, INESV; 2009. 57p. Disponível em: <http://univen.no-ip.biz/listamono/monografias%5CDireito%5C2009/A%20TERCEIRIZA%C3%87%C3%83O%20DO%20SISTEMA%20PRISIONAL.pdf>. Acesso em: 17 dez 2013.
14. Brasil. Ministério da saúde. Secretária de vigilância em saúde. Programa nacional de DST e Aids. *Recomendações para terapia anti-retroviral em adultos infectados pelo HIV: 2008/Ministério da saúde, Secretaria de vigilância em saúde, Programa nacional de DST e Aids*. 7ª ed. - Brasília: Ministério da saúde, 2008. p. 1-136. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/judicializacao/pdfs/491.pdf>. Acesso em: 15 dez 2013.
15. Dariva R, OH A. Atuação do nutricionista líder em unidade de alimentação e nutrição no segmento de refeições transportadas para penitenciárias em Curitiba – PR e Região Metropolitana. *Revista Unicuritiba*. 2013; 12 (13): 73-93.
16. Polacow VO, Scagliusi FB, Furtado LSM, Carré ML, Pereira GM, Avileis CG, Guidin D, Souza SB, Marucci MFN. Alterações do estado nutricional e dietoterapia na infecção por HIV. *Rev. bras. nutr. clin.* 2004; 19 (2): 79-85.
17. Falco M, Castro ACO, Silveira EA. Terapia nutricional nas alterações metabólicas em pessoas vivendo com HIV/Aids. *Rev. saúde pública*. 2012; 46 (4): 737-746.

18. Valente AMM, Reis AF, Machado DM, Succini RCM, Chacra AR. Alterações metabólicas da síndrome lipodistrófica do HIV. *Arq. bras. endocrinol. metab.* 2005; 49 (6): 871-881.
19. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de DST, Aids e hepatites virais. *Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV. Ministério da saúde, Secretaria de vigilância em saúde, Departamento de DST, Aids e hepatites virais.* – Brasília: Ministério da saúde, 2013. p. 1-56. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_diagnostico_infeccao_hiv.pdf. Acesso em: 18 dez 2013.
20. Paula EP, Neres S, Santini E, Reis Filho AD. Considerações nutricionais para adultos com HIV/Aids. *Revista matogrossense de enfermagem.* 2010; 1 (2): 148-165.
21. Dong KR, Imai CD. *Tratamento nutricional clínico do HIV e da Aids.* In: Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 13ª ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier; 2012. p. 864-881.
22. Costa MJC, Ribeiro MLC. *Interpretação simplificada do hemograma.* In: Costa MJC. Interpretação de exames bioquímicos para o nutricionista. São Paulo: Atheneu; 2008. p. 97-101.
23. Braga LA, Silva CAB. Avaliação nutricional e metabólica de pacientes com HIV em uso da terapia antirretroviral no nordeste brasileiro. *RBPS.* 2010; 23 (4): 368-73.
24. Silva MCA, Burgos MGPA, Silva RA. Alterações nutricionais e metabólicas em pacientes com Aids em uso de terapia antirretroviral. *J. bras. doenças sex. transm. – DST.* 2010; 22 (3): 118-22.
25. Leão LSCS, Gomes MCR. *Recomendações nutricionais nos ciclos normais da vida e em doenças.* In: Leão LSCS, Gomes MCR. Manual de nutrição clínica: para atendimento ambulatorial do adulto. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes; 2005. p. 149-150.
26. Deiró AQS, Sampaio EJ, Jesus RP. *Síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids).* In: Cuppari L. Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto. 3ª ed. São Paulo: Editora Manole; 2014. p. 355-374.
27. Escott-Stump S. *Aids e imunologia, infecções, queimaduras e traumatismo.* In: Escott-Stump S. Nutrição relacionada ao diagnóstico e tratamento. 6ª ed. São Paulo: Editora Manole; 2011.

Correspondência

Elisama Araújo de Sena
Rua: Milton Ferraz, nº 397, Bairro: Municípios
Santa Rita – Paraíba - Brasil
CEP: 58919-000.
E-mail: elisama_sena@hotmail.com