

Original

Concepção de exercícios físicos profilático terapêuticos para a reabilitação de pacientes hipertensos

Conception of therapeutic prophylactic physical exercises for the rehabilitation of hypertensive patients

Lic. Guilhermino Muamenange. Licenciado em Educação Física e Desporto. Universidad de Angola ISCDE. Angola. [kevenmuame@gmail.com] 

Dr.C. Alexis Rafael Macías Chávez. Profesor Titular. Universidad de Angola. ISCDE. Angola. [armaciasch@gmail.com] 

Recibido: 5/07/2020 | **Aceptado:** 2/10/2020

Resumen:

Esta investigação de carácter descritivo surge com a necessidade de facilitar os profissionais da Cultura Física e técnicos de saúde em Angola uma proposta de exercícios físicos necessários para a reabilitação e atenção à pacientes com Hipertensão Arterial com um carácter integrador para promoção da saúde, redução dos factores de risco e conseqüente melhoria dos cuidados de saúde, detenção precoce e tratamento acessível e oportuno desta patologia. O presente artigo tem como objectivo elaborar uma concepção de exercícios físicos com carácter integrador que, desde a cultura física profilática e terapêutica, favoreça a reabilitação de pacientes adultos hipertensos no hospital municipal de Namacunde. Pois, a hipertensão arterial é uma doença cardiovascular que constitui hoje um problema de saúde que afecta grande porção da população mundial, provocando complicações em diferentes sistemas do organismo levando até a morte em casos mais graves. Este estudo permitiu conhecer o processo da atenção aos pacientes hipertensos de distintos centros de saúde e hospitais e o impacto do exercício físico na qualidade de vida destes pacientes; além de proporcionar um material de apoio aos profissionais.

Palabras claves: cultura física profilática e terapêutica, hipertensão arterial.

Summary

This descriptive investigation arises with the need to facilitate Physical Culture professionals and health technicians in Angola a proposal for physical exercises necessary for the rehabilitation and care of patients with Arterial Hypertension with an integrative character for health promotion, reduction of factors risk and consequent improvement in health care, early detention and accessible and timely treatment of this pathology. This article aims to develop a concept of physical exercises with an integrative character that, from the prophylactic and therapeutic physical culture, favors the rehabilitation of hypertensive adult patients in the municipal hospital of Namacunde. Because

hypertension is a cardiovascular disease that today constitutes a health problem that affects a large portion of the world population, causing complications in different systems of the body leading to death in more serious cases. This study allowed to know the process of care for hypertensive patients from different health centers and hospitals and the impact of physical exercise on the quality of life of these patients; in addition to providing support material to professionals.

Key Words: prophylactic and therapeutic physical culture, arterial hypertension.

Introdução

Angola é um país que procura dia pós dia se afirmar no mundo como uma nação que está preocupada com o desenvolvimento sustentável e bem-estar da sua população, procurando assim dar maior atenção a diversos sectores de desenvolvimento social como a educação e a saúde. Apesar da melhoria significativa dos principais indicadores de saúde globais do País, Angola ainda tem registado um aumento exponencial das doenças crónicas não transmissíveis (DCNT).

Através do Despacho Presidencial nº 84/11, de 27 de Outubro, o Ministério da Saúde, a quem foi incumbida a elaboração do Plano Nacional de Saúde Pública para o período 2012-2025. O PNDS 2012-2025 visa promover o cumprimento do direito à saúde consagrado na Constituição, o acesso universal aos cuidados de saúde, assegurando a equidade na atenção, melhorando os mecanismos de gestão e de financiamento do Sistema Nacional de Saúde (SNS), oferecendo serviços de qualidade, oportunos e humanizados, na perspectiva do combate à pobreza e reforço do bem-estar da população. E melhorar a prestação de cuidados de saúde com qualidade, nas vertentes de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação, reforçando a articulação entre a atenção primária e os cuidados hospitalares.

Em Angola, não obstante os dados sobre as doenças cardiovasculares (DCV) não sejam conhecidos, tem-se a percepção de que a demanda às consultas e o internamento por estas doenças tem aumentado de forma acelerada, apesar de se manterem ainda em alta as principais doenças transmissíveis, o que constitui assim um duplo fardo para a saúde pública no país. É, pois, urgente dedicar uma especial atenção às doenças cardiovasculares, para a sua prevenção efectiva, a detecção, o tratamento e a reabilitação. Segundo o Ministério da Saúde, 2012

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS 2012). As Doenças Crónicas Não Transmissíveis (DCNT), são a principais causadoras de morte a nível mundial), 17.3 milhões de mortes por doença cardiovascular em 2008, sendo que 80% destas mortes em países de baixo e médio rendimento), são também as responsáveis pela perda da qualidade de vida com um grau elevado de dependência

e limitação física e mental para a actividade laboral e de lazer, com forte impacto económico para as famílias e a sociedade no geral.

Em economias emergentes como a de Angola (crescimento do PIB a dois dígitos 12.8% previsto para 2012 e 10.3% em 2013), assiste-se ao rápido crescimento das DCNT, resultando daí a necessidade da definição de estratégias e amplas intervenções no domínio da promoção da saúde, redução dos factores de risco e a consequente melhoria dos cuidados de saúde, detecção precoce e tratamento acessível e oportuno. Estimava-se a população angolana em 19.081.192, sendo que as mortes por DCNT correspondiam a 25% do total de mortes (Doenças Cardiovasculares 10%, Câncer 3%, Doença Respiratória 3%, Diabetes 2% e Outras 7%).

Segundo a OMS, (2008) alerta que um, em cada três adultos, sofre de hipertensão em todo o mundo. Trata-se de um problema que causa cerca da metade de toda as mortes por derrame, e problemas cardíacos em todo o mundo.

Assim como mostram os estudos que com o envelhecimento ocorre o desenvolvimento de processos arterioscleróticos nos grandes vasos e arteríolas, promovendo a perda da distensibilidade e elasticidade e diminuindo sua capacidade com o aumento da velocidade da onda de pulso. As paredes dos vasos tendem a ficar mais rígidas e com isso eleva-se a PAS e o aumento da velocidade da onda de pulso mantém a pressão PAD dentro dos valores normais ou podendo até se reduzir.

Com isso, a PAS e a pressão de pulso são consideradas como adequadas preditoras de eventos cardiovasculares no idoso (Longo, S. (2011). Segundo o relatório da OMS, (2012), a hipertensão causa anualmente a morte de 9,4 milhões de pessoas no mundo, e é responsável por 45% dos ataques cardíacos e 51% dos derrames cerebrais. Em Angola estima-se que 5 a 10% da população economicamente activa sofre de hipertensão arterial. Neste quadro percentual, a província do Cunene contribui com 2,5% de casos de hipertensão arterial.

Nos estudos realizados no âmbito da reabilitação física a actividade física tem sido enaltecida e propagada há séculos como um potente factor de promoção à saúde. O Sócrates, por exemplo, credita-se a seguinte afirmação: “Na música, a simplicidade torna a alma sábia; na ginástica, dá saúde ao corpo”. Tal ideia ganha respaldo no discurso do “pai da medicina”, Hipócrates, (460-377 a.c) “O que é utilizado, desenvolve-se, o que não é, desgasta-se... se houver alguma deficiência de alimento e exercício, o corpo adoecerá”.

Actualmente, há um denso e crescente corpo de conhecimento que consolida o exercício físico como uma ferramenta crucial na promoção de saúde, prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares em particular a hipertensão arterial: Brandão (2002); Guimarães (2004), Monteiro e Filho (2004) Araujo (2006); Scher (2008), Mostarda (2009), Morais (2011). Nos seus diferentes estudos foram unânimes em demonstrarem que a prática de actividades físicas e adopção de um estilo de vida mais activo está associado à prevenção ou à atenuação das limitações funcionais, portanto, além dos efeitos de redução da PA e factores associados, o e exercícios físicos podem prevenir contra doenças cardiovasculares e diminuir o declínio da capacidade funcional, podem melhorar o desempenho dos adultos em suas actividades diárias de forma segura e independente, melhorando a qualidade de vida mesmo na presença de patologias crónicas. Não obstante a esses avanços científicos há limitações no que tange:

- ✚ A aplicabilidades dos referidos estudos e programas no contesto Angolano.
- ✚ A falta de condições material para a realização sistémica de exercícios físicos.

Investigação obtidas através entrevista e observação feita nos pacientes e médicos no hospital municipal de Namacunde:

- ✚ A falta de um programa com carácter integrador desde a cultura física terapêutica para dar seguimento ao tratamento dessa patologia;
- ✚ A falta de recursos para os fármacos, atendendo a carência dos mesmos no nosso país,
- ✚ Falta de conhecimentos a respeito da prevenção e tratamento da hipertensão arterial,
- ✚ Os técnicos de saúdes não recebem orientação metodológica para a prática da actividade física,
- ✚ Não há seguimento dos pacientes após receberem alta para darem continuidade ao tratamento.

Com base nestes aspectos detectados na investigação no contexto angolano, é oportuno apresentar neste artigo o diagnóstico realizado e a concepção dos exercícios físicos terapêuticos que se propõem a colocar um instrumento nas mãos de especialistas, doentes e familiares. metodológico que facilita o cuidado ao paciente hipertenso.

Desarrollo

A seguir, são apresentados os aspectos essenciais obtidos no diagnóstico inicial feito no hospital municipal de Namacunde.

Resultados da caracterização biopsicossocial realizada aos pacientes hipertensos objectos de estudo.

De acordo com os dados referidos nos instrumentos que caracterizam a hipertensão arterial estudados, pode-se falar concernente aos aspectos pessoais, que a hipertensão arterial aparece com maior frequência nos pacientes que têm um estilo de vida sedentário:

Aspectos relacionados com aparição da doença

Aspectos relacionados com aparição da doença		
Estilo de vida sedentário	Pacientes	Percentagem
Antecedentes patológicos pessoais	10	67%
HTA familiar	8	53%
Enfermidades metabólicas (Diabetes)	12	80%

Dos aspectos relacionados com aparição da hipertensão arterial nos pacientes adultos do hospital Municipal de Namacunde, dos 100% seleccionados 67% dessa amostra tem como factor de aparição da doença antecedentes patológicos pessoais, 53% como factor hereditário hipertensão arterial familiar e 80% como factor enfermidades metabólicas sobre tudo a diabete mellitus.

Relação da frequência dos sintomas e o diagnóstico.

Relação da frequência dos sintomas e o diagnóstico		
Sintomas	Pacientes	Percentagem
Dores de cabeça	4	27%
Náuseas	2	13%
Stress	6	40%
Distúrbio a visão	3	20%
Total	15	100%

No que diz respeito aos sintomas da hipertensão arterial, apesar da hipertensão arterial ser assintomática, os 100% de pacientes entrevistados e seleccionados como amostra desta investigação afirmam que apresentar os seguintes sintomas: 27% Sentem dores de cabeças fortes,

13% Náuseas ou tonturas ao se manterem muito tempo em pé ou ao realizarem esforço que requerem maior débito cardíaco, 40% afirmam que os seus níveis de stress sobem desencadeando assim outros factores como a dor de cabeça, tonturas e insónias durante as noite e 20% afirmam terem um distúrbio na visão.

Caracterização da amostra segundo a idade e sexo

Caracterização da amostra segundo a idade e sexo			
	Anos	Pacientes	Percentagem
Intervalo de idade	35-45	5	33%
	46-55	3	20%
	56-65	7	47%
Total		15	100%
Sexo	M	6	40%
	F	9	60%
Total		15	100%

No que tange as características da amostra segundo a idade e o género os dados da tabela supra citada nos mostram que a hipertensão arterial é bastante frequente na idade adulta e mais relevante no sexo feminino com relação o sexo oposto. Os 100% de adultos tidos como amostra, 33% são de idade compreendida entre 35-45 anos de idade, 20% dos 46-55 anos de idade e 47% dos 56-65 anos de idade. Enquanto ao sexo dos 100% dos pacientes entrevistados 40% são do sexo Masculino e 60% do sexo Feminino.

Relação conhecimento da Doença factores de risco

Relação conhecimento da Doença factores de risco		
Conhecimento	Pacientes	Percentagem
Bastante	3	20%
Pouco	8	53%
Nenhum	4	27%
Total	15	100%

De acordo com as respostas, de 100% dos entrevistados, as informações recebidas previamente de seu médico a hipertensão arterial esteve basicamente relacionada com o diagnóstico, a necessidade

do tipo de tratamento que seria aplicado. Nenhum dos pacientes recebeu de parte facultativo, uma explicação de como ocorreria o momento da recuperação, que exercícios físicos poderia praticar e como ia praticar de formas a favorecer a sua recuperação, de quê forma podia colaborar para prevenir qualquer alteração nos seus organismos. Logo constatamos um maior predomínio de um tratamento sobre outro. Dai que apenas 20% alegam terem domínio da patologia na qual estão implicados, 53% apenas ouvem dizer da patologia e 27% não fazem mínima ideia da hipertensão arterial como um factor de risco a saúde pública.

Prevalência do tipo de tratamento

Prevalência do tipo de tratamento		
Tratamento	Quantidade	Percentagem
Não Farmacológico	4	27%
Farmacológico	11	73%
Total	15	100%

Dos 100% entrevistados somente 27% tratam a suam enfermidade das duas formas existentes que é farmacológica e não farmacológica e os 73% apenas de forma farmacológica, facto que demonstra a falta de conhecimento dos efeitos terapêuticos da cultura física no tratamento da hipertensão arterial.

Segundo o 100% dos interrogados, consideram que uma progressiva preparação física e educativa seria uma experiência efectiva para prevenir, enfrentar a enfermidade e para conhecer os benefícios da actividade física no controlo dos factores de risco.

Todos entrevistados (100%) afirmam que a sua participação nas entrevistas lhes reportou benefícios, em tanto:

- ✚ 80% Vivenciou a possibilidade de conhecer sobre a hipertensão arterial.

- ✚ (100%) Obtiveram maior informação acerca de seu processo saúde -enfermidade

O 100% dos entrevistados sugere que a proposta uma vez concluída se dê a conhecer aos que padecem da mesma enfermidade e se possível se estenda ao resto da Província e do país, tendo em conta a necessária integração de todos os factores intervenientes nas acções que se propõem.

Resultados da entrevista aos médicos e fisioterapeutas que atendem os pacientes hipertensos.

Foram entrevistados dois especialistas a partir de uma guia semi-estruturada para conhecer sobre aspectos relacionados com os benefícios do exercício físico e aportes que poderia ter a proposta no processo de reabilitação física destes pacientes.

A partir da implicação destes especialistas na entrevista e nas considerações à proposta se incorporou a necessidade de conhecer a disposição dos pacientes de participar na investigação, assim como de orientá-los nos aspectos gerais que incluía a mesma. Ambos para um 100%, manifestam dificuldades nas relações com os pacientes e suas famílias, todavia há um certo nível contacto com eles que tem permitido o conhecimento das condições de vida e seus hábitos de vida e questões que se relacionam com sua cultura.

Ambos especialistas entrevistados consideram que a presente proposta é um grande avanço visto que a nossa sociedade carece de tais profissionais da Cultura Física e será de uma grande valia onde não só os futuros profissionais terão benefícios mais será para toda a nossa sociedade, sendo que ambos para um 100% consideram o presente estudo muito relevante. E para tal é sugestivo que se façam estudos colectivos, campanhas, palestras, seminários, publicidades com cartazes e não só com fim de educar a nossa população quanto a esta enfermidade.

Segundo ambos especialistas para um 100% consideram que a maioria dos pacientes nem sempre chegam a cumprir com as orientações médicas e nem chegam a praticar nenhuma actividade física e o mais comum é a inactividade e não tratamentos reabilitadores. E concordam ainda em dizer que as maiores dificuldades que têm enfrentado têm sido a mente dos pacientes, o factor cultural e o estilo de vida da família. A mente no sentido de que não tem sido fácil convence-los de que a hipertensão arterial é uma doença crónica e que pode levar a morte a qualquer momento, e o factor cultura sobretudo, o modo como a nossa sociedade olha para esta doença, verifica-se que, só está doente apresentar sintomas que lhe levam ao internamento.

Distribuição segundo a prática da Actividade Física

Distribuição segundo a prática da actividade Física		
Actividade Física	Pacientes	Porcentagem
Praticantes	3	20%
Sedentários	12	80%
Total	15	100%

No que diz respeito a prática da actividade física dos 100% dos entrevistados apenas 20% praticam actividades físicas e os 80% não praticam actividades físicas.

As sugestões estão orientadas a generalizar a proposta o mais rápido possível e estimular investigações que enriqueçam as acções preventivas e os conhecimentos de terapias factíveis de aplicar para a diminuição do peso corporal.

Aspectos teóricos da concepção que explicam a lógica funcional das categorias que lhe a compõem.

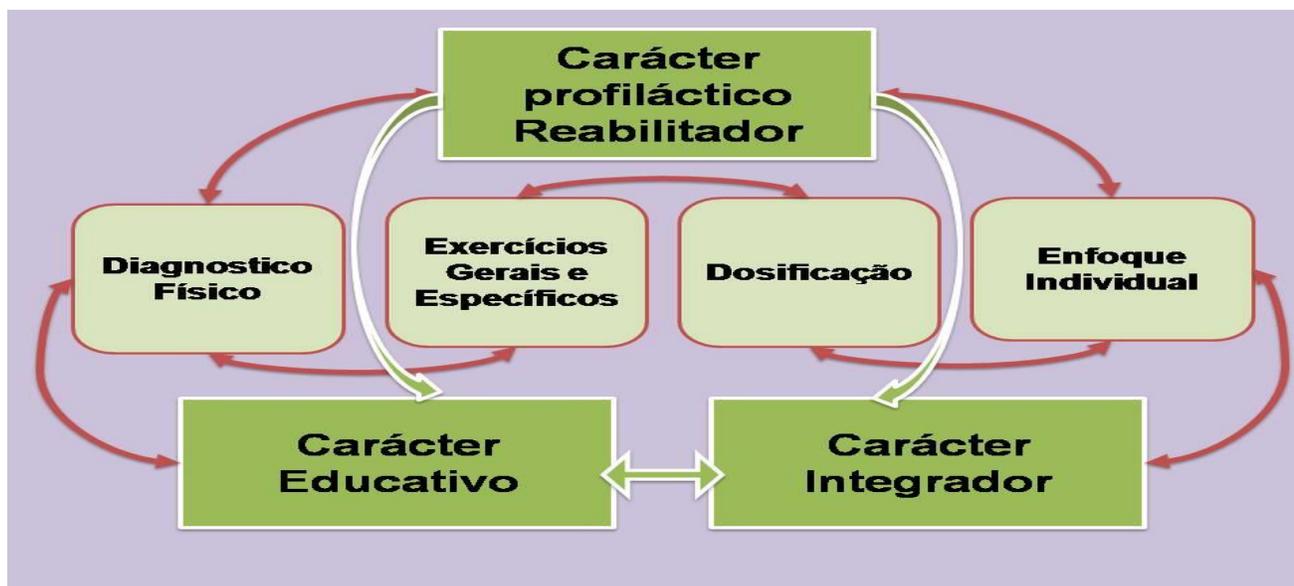


Figura 1. Esquema dos elementos da concepção.

O **diagnóstico psicofísico** constitui o ponto de partida de toda intervenção com os pacientes hipertensos, **responde a concepção integradora**, que o coloca em um processo dinâmico e contínuo, que longe de identificar o diagnóstico como uma caracterização inicial, **o define como um processo em forma de decisões**, no que a avaliação constante dos pacientes e o controlo da eficácia da proposta fará possível definir em cada momento as acções a realizar, com fim de satisfazer as necessidades físicas dos mesmos.

Na proposta não se concebe o diagnóstico social, pois se considera que a reabilitação incide directamente na esfera social dos pacientes e não ao contrário. Ao propor “a reabilitação desde a Cultura Física Profiláctica e Terapêutica” se faz referência a uma proposta que **inclui exercícios físicos terapêuticos específicos** para redução dos factores de risco e recuperara capacidade funcional do órgão afectado, e um maior aumento da capacidade de consumo de oxigénio, por meio **dos exercícios físicos gerais** em função de **manter a condição física** dos pacientes.

Se propõe que a **dosificação** a realizarmos nos momentos agudos ou crónicos seja adequada as etapas de reabilitação dos pacientes, já que cada um tem características específicas (**individualizadas**). Nas actividades se evidencia também, seu **carácter correctivo**, em função de atenuar as posturas viciosas ao estar encostado, sentado e ao caminhar. Portanto para aplicar a proposta no futuro se requer de **profissionais** com excelentes conhecimentos na reabilitação e nas técnicas que se propõem, transformador dos processos e actividades da Cultura Física Profiláctica e Terapêutica na reabilitação de pacientes hipertensos, com uma visão integral para poder obter um verdadeiro bem-estar biopsicossocial.

Seus aspectos teóricos têm um **carácter profiláctico - reabilitador**, visto que se projecta ao melhoramento dos sintomas físicos que se manifestam com a diminuição da capacidade funcional cardíaca, recuperação e manutenção da condição física. Processo que deve repercutir-se no **bem - estar físico, psicológico e social** dos pacientes. **Educativo**, contando a **aprendizagem** dos pacientes e grupo de especialistas, se favorecerá a partir de **um processo consciente** que reafirme a necessidade, utilidade e os procedimentos dos exercícios físicos terapêuticos a realizar na sua reabilitação, através de acções terapêuticas para a redução dos factores de risco.

Estes aspectos teóricos da proposta identificam a necessidade de que as acções de **ensino - aprendizagem** se realizem durante as sessões de exercícios físicos, tendo em conta que, o estado psicológico e as limitações físicas que apresentam os pacientes hipertensos impedem que realizem certos movimentos.

A educação dos pacientes desde a prática favorecerá que se **convertam em um ente activo na sua reabilitação**, de modo que a influência da proposta tenha não só **alcances físicos e higiénicos; senão, também, sócio - psicológicos**, ao integrar a família, amigos **em função da aquisição de uma cultura profiláctica e terapêutica**, que lhe permita enfrentar por si só a reabilitação física. **O carácter integrador** se fundamenta nas bases de que, diferente das propostas de exercícios físicos com carácter clínico - reabilitador onde só se prescrevem os métodos de fisioterapia para a recuperação, nesta proposta se considera outras actividades planificadas em **dependência das características e possibilidades** dos pacientes hipertensos, que **contribuem a socialização** do trabalho que se realiza com estes, incidindo no seu **bem-estar sócio - psicológico**.

Baseado neste enfoque o autor aborda a necessidade de que a saúde dos pacientes deve considerar-se em termos de seu **funcionamento total, reconhece-lo de forma integral, sem separar os componentes físico, social e emocional da sua saúde**. Estes aspectos incluem

especialistas, que desde sua ciência, devem intervir durante a atenção e reabilitação destes pacientes, questão que lhe confere a este processo um maior carácter científico.

Ademais a proposta cumpre com uma **função social ao contemplar acções que promovem saúde**, assumindo Alvarez (2001), onde considera que o conceito de promoção da saúde está bem estabelecido e universalmente aceite, e consiste em "Proporcionar aos povos os meios necessários para melhorar sua saúde e exercer um maior controlo sobre a mesma. Para alcançar um estado adequado de bem-estar físico, mental e social, um indivíduo ou grupo deve ser capaz de identificar e realizar suas aspirações, de satisfazer suas necessidades e de mudar ou adaptar-se ao meio ambiente".

Tudo o que foi escrito até aqui permite conceber uma visão geral da proposta, no sentido de considerar que o processo de reabilitação física prepara os pacientes, que actua como elemento motivador, em busca de uma compreensão da reabilitação por parte destes, não só nos seus aspectos fisiológicos; se não também para alcançar o bem-estar psicossocial e sua mais completa incorporação na sociedade.

A proposta de exercícios físicos terapêuticos também se fundamenta desde os seguintes pontos de vista:

Desde o ponto de vista epistemológico, o desenho da proposta se construi objectivamente a partir dos resultados do diagnóstico e a revisão bibliográfica realizada com anterioridade, que fundamenta a necessidade de sua elaboração para a orientação, controlo e avaliação dos componentes dentro do processo de reabilitação física dos pacientes. Deste modo, contém os elementos teóricos e metodológicos que permitem ao destinatário controlar de forma científica o processo.

Desde o ponto de vista filosófico, se baseia na concepção científica do mundo, ao do materialismo dialéctico, no sentido de considerar a unidade dialéctica que conformam o biológico e o social, quer dizer, aos pacientes e ao processo de reabilitação física ao que se devem submeter para sua recuperação.

Desde o ponto de vista da investigação científica, para o desenho se tiveram em conta as características dos pacientes e do processo de saúde - enfermidade dos mesmos, desenvolvido mediante a fundamentação teórica da investigação, em que se aplicaram métodos reconhecidos como válidos no campo da Cultura Física.

Desde o ponto de vista social, responde as necessidades emanadas do diagnóstico realizado, dirigido a solução do problema detectado na praxis social, no contexto da atenção a pacientes hipertensos.

Desde o ponto de vista cognitivo, os aspectos teóricos da proposta de exercícios físicos terapêuticos se sustenta nos mecanismos fisiológicos da regulação das funções do organismo de Popov (1988), no sistema de princípios de Rodríguez (2008) e nos enfoques: Actividade física - saúde de Airasca (2002) e o Histórico-Cultural de Vigotski (1988).

Estrutura e elementos macros da proposta de exercícios físicos para a reabilitação de pacientes com obesidade moderada.



Figura 2. Esquema dos elementos macros da proposta de exercícios físicos.

Para explicar a correspondência entre a estrutura e a função em cada etapa da proposta, se considera pertinente clarear que a reabilitação física deve realizar-se paralelamente a atenção do médico e o psicólogo vinculados no processo de reabilitação. Para aplicar a proposta é necessário ter presente que todas as etapas se relacionam entre si, o que permite aos pacientes melhorar as sensações de bem-estar geral e os benefícios que reportam os exercícios para a saúde.

O processo de reabilitação dos pacientes começa desde a primeira etapa, onde é importante que o licenciado em Educação Física e Desporto juntamente com o resto da equipa técnica realizem a

caracterização psicofísica dos pacientes, para obterem um diagnóstico que lhes permita saber o estado actual dos pacientes. Tanto esta etapa, como as seguintes, têm seus objectivos gerais e um conjunto de exercícios que se propõem, a partir dos quais o licenciado em questão deve seleccioná-los para iniciar o processo de reabilitação com cada pacientes em dependência das suas características.

É na primeira etapa onde o paciente enfrenta a enfermidade e o seu diagnóstico, que pode estar precedido por um “pressentimento” de que algo está mal no seu organismo por crises e estados febril; Que leva o paciente a dar entrada a um centro hospitalar, e ser diagnosticado hipertenso e atendido clinicamente e posteriormente o médico lhe encaminha a um profissional de educação física e desporto com uma prescrição de exercícios para dar seguimento ao seu tratamento, daí que os pacientes vão ter o primeiro contacto com a actividade física necessária para sua reabilitação e prevenção de possíveis complicações.

É de salientar que nessa primeira etapa devemos ter sempre em todas sessões a preparação educativa, de modo a consciêntizar os pacientes dos efeitos negativos e positivos das cargas uma vez que estará submetido a um programa de actividades físicas que leva a uma mudança e adaptação do seu organismo as cargas físicas. Todos estes elementos se traduzem na aquisição de uma cultura física e terapêutica por parte dos pacientes e a adopção de condutas favoráveis que servirão de base para o seu tratamento.

A segunda etapa da proposta está orientada a aplicação de uma série de exercícios para recuperar a sua capacidade cardiovascular os quais devem ser devidamente aprendidos para incidir na redução dos factores de risco, e na aprendizagem dos exercícios próprios para a sua reabilitação. E, portanto nesta etapa que se incluem coreografias de aeróbica com uma duração de intensidade moderada ou baixa, e adequadas as características dos pacientes que possam contribuir no alcance dos objectivos epigrafados na proposta.

Na terceira etapa, uma vez recuperado a capacidade cardiovascular do paciente, se seguirá aplicando nesta etapa exercícios específicos como de manutenção e técnicas de relaxação em conta o progresso individual de cada paciente para proporcionar um bom seguimento futuramente.

É importante enfatizar que a população a quem se aplicará a proposta de exercícios não possui um grau de desenvolvimento quanto as suas capacidades e habilidades físicas, sendo que sua recuperação tende a ser mais lenta. A partir da proposta que se apresenta se podem realizar

adequações das actividades de forma tal que não se exclua nenhum paciente, tendo em conta a idade, sexo, as enfermidades associadas e o tipo obesidade.

Conclusões

1. O diagnóstico realizado permitiu constatar que a hipertensão arterial é um dos principais factores de mortalidade, a perda da capacidade cardiovascular da origem a outras enfermidades crónicas não transmissíveis tidas como ameaça a saúde pública.
2. A proposta de exercícios para a reabilitação de pacientes adultos hipertensos está estruturada em três fases, das quais contem conteúdos, metodologia, exercícios terapêuticos, indicações metodológicas e uma lógica funcional entre as partes que a compõem, o que facilita a adequada compreensão.

Referências Bibliográficas

1. Airasca, D. (2002). *Actividad Física y Salud*. Publice Standard. Disponible en <http://www.actividadfisica.net/actividad-fisica-actividad-fisica-salud.html>. Consultado 14/08/2002.
2. Álvarez, S. (2001). *Temas de Medicina General Integral*. Tomo I y II. La Habana, Ciencias Médicas.
3. Araújo, G.B.S.; Garcia, T.R. (2006). Adesão ao tratamento anti-hipertensivo: Uma Análise Conceitual. *Revista Electrónica de Enfermagem*, (vol. 08, n. 02), p. 259 - 272, Disponível em < http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_2/v8n2a11.htm > Acesso em 05 de Set. de 2012.
4. Ciolac, E. G.; Guimarães, G. V. (2004). *Exercício físico e síndrome metabólica*. Rev Bras Méd esporte, Santo André, (vol. 10, n. 4,) p. 319-324, Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v10n4/22048.pdf>> Acesso em 05 de Set de 2012.
5. Fleitas, I. (2005). *Hacia una comprensión de la Cultura Física*. Material Digital. La Habana, Instituto Superior de Cultura Física.
6. Garcia, B.V., Fraga, M.G., Torres, G.M., Mojaiber, R.B.,Eng,D.N (1996) *Programa de actividades física para o tratamento da hipertensão*. Havana, Cuba.
7. Liberman, A. (2007). Aspectos epidemiológicos e o impacto da hipertensão no indivíduo idoso. *Revista Brasileira de Hipertensão*, volume 8, (p.17-20).
8. Macías Chávez, A. (2010). *Programa de ejercicios físicos para la rehabilitación de pacientes mastectomizadas*. (tesis doctoral). Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. La Habana.
9. Ministério da saúde (2012). *Plano Nacional de Desenvolvimento Sanitário*, Angola.

Monteiro. M.F.; Filho. D.C.S. (2012). Exercício físico e o controle da pressão arterial. Ver. *Bras. Med. desporto*. (Vol. 10, n. 6). Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v10n6/a08v10n6.pdf> > Acesso em 06 de Set de 2012.

10. Morais, W. (2011). *Programa de exercícios físicos baseado em frequência semanal mínima: efeitos na pressão arterial e aptidão física em idosos hipertensos*. *Rev. Bras. de Fisioterapia*. 2011. Disponível em < http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v16n2/pt_aop009_12_sci1040.pdf > Acesso em 04 de Set de 2012.
11. Noronha, N. (2015). *Hipertensão Arterial uma realidade cada vez mais presente em Angola*. *Revista da ordem dos enfermeiros de Angola* (número 8), página 23 a 24.
12. Núñez, F. (2001). *Psicología y Salud*. Ciudad de la Habana: Ciencias Médicas.
OMS (2013). A global brief on hypertension. Geneva: *World Health Organization*, <http://apps.who.int/iris/handle/10665/79059> (7 de Dezembro de 2015).
13. OMS, (2002). *The world report reducing risks, promoting healthy life*. Geneva: *World Health Organization*, <http://www.who.int/whr/2002/en/whr02> (7 de Dezembro de 2015).
14. Popov, S. (1988). *La Cultura Física Terapéutica*. Libro de texto. Moscú: Raduga.
15. Rodríguez, A. (2008). *Programa de ejercicios físicos para la rehabilitación cardíaca de personas adultas mayores con infarto del miocardio en guayaquil-ecuador*. (Tesis de Doctorado) Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. La Habana.