

Fundação Oswaldo Cruz
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Rosane Santos Araújo

A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA REGULAR
SOBRE A QUALIDADE DE VIDA

Rio de janeiro, 2006.

Rosane Santos Araújo

A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA REGULAR
SOBRE A QUALIDADE DE VIDA

Trabalho apresentado ao curso de Vigilância
Sanitária e Saúde Ambiental como requisito parcial
à conclusão ao curso na Escola Politécnica de Saúde
Joaquim Venâncio - Fundação Oswaldo Cruz

Orientador: Augusto César

Janeiro, 2006.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por me proporcionar a felicidade de fazer parte desta Instituição tão bem conceituada, que me ofereceu a oportunidade de falar sobre esse tema que apesar de muito pesquisado ainda existe dúvidas acerca do assunto.

Depois agradeço aos coordenadores do curso, Ana Julia e Sergio Meneses, por todo assunto abordado, me dando desta forma, “base” para montar minha monografia e me auxiliar como proceder em algumas casos que surgiram durante a composição da monografia.

Tenho a agradecer ao meu orientador, Augusto César, que foi uma peça fundamental para eu estruturar a monografia e conclui - lá é claro.

Agradeço também a minhas amigas Juliana e Viviane por me incentivarem e aconselharem em alguns momentos de estresse ao montar a monografia.

E por fim a mim por escolher um tema que precisa ser divulgado de forma a incentivar a prática de atividade no sentido da saúde, da qualidade de vida e não apenas pela estética.

Resumo

O presente trabalho buscou identificar fatores que afetam a qualidade de vida e a influência, no aspecto fisiológico, que a atividade física pode exercer sobre a qualidade de vida para obtenção de uma vida mais saudável. Além é claro da descrição fisiológica de como esses fatores (estresse, osteoporose, hipertensão, sono, diabetes, depressão) ocorrem e como a atividade física exerce influência para a melhora ou prevenção dos fatores questionados.

O objetivo a ser alcançado com o trabalho foi descrever e explicar, de modo fisiológico e sucinto, de acordo com dados bibliográficos pesquisados em seis meses, como a atividade física em seu aspecto fisiológico atua beneficemente para a qualidade de vida. Analisando a relação entre a qualidade de vida e a atividade física, caracterizando os efeitos fisiológicos que a atividade física traz para uma melhor qualidade de vida.

A pesquisa teve na sua maioria um referencial bibliográfico com levantamento de dados em sites de organizações de saúde que abordavam os benefícios da atividade física para osteoporose, depressão, sono, hipertensão, estresse e diabetes, assim como a promoção da saúde pela atividade física e bibliografias de artigos científicos e textos de pesquisas na área da atividade física que obtivessem dados relacionados aos benefícios da atividade e fatores biológicos que influenciam, numa visão fisiológica, a qualidade de vida.

Os procedimentos metodológicos foram à utilização de pesquisa tanto em sites como em bibliografias, para obtenção de dados e fontes, sendo feito posteriormente uma seleção do material pesquisado com base em referencias que obtivessem dados relativos às melhoras que a atividade física trás para a qualidade de vida, em seu âmbito fisiológico.

Escolhi esse tema devido a minha graduação em Educação Física, logo com os conhecimentos que obtive em relação aos benefícios fisiológicos da atividade física pude fazer uma relação com a Vigilância Sanitária, que é definida como “conjunto de ações capazes de eliminar,

diminuir ou prevenir riscos a saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.”

Logo, através da prática regular da atividade física é possível que haja melhorias na qualidade de vida, fazendo dessa forma uma relação com a Vigilância Sanitária, já que esta possui ações capazes de diminuir ou prevenir riscos a saúde.

Sumário

1-Resumo -----	pág. 04
2-Introdução -----	pág. 06
3-A influência da atividade física regular sobre a qualidade de vida---	pág. 07
4-Fatores que afetam a qualidade de vida -----	pág. 09
5-Depressão -----	pág. 09
6-Estresse -----	pág. 14
7-Sono -----	pág. 19
8-Osteoporose -----	pág. 21
9-Diabetes -----	pág. 24
10-Hipertensão -----	pág. 26
11-Conclusão -----	pág. 30
12-Anexos -----	pág. 31
• Hipertensão – Cuidados e Tratamentos: Os temperos da vida saudável	
• Diabetes – Educação e Equilíbrio melhoram a qualidade de vida	
13-Bibliografia -----	pág. 36

Introdução

O termo “qualidade de vida” refere-se a um conceito que varia de acordo com o contexto social, e está diretamente relacionado ao grau de seu desenvolvimento socio-político-cultural. Este desenvolvimento influencia no modo de agir, de pensar, e na relação entre os chamados “atores sociais”. Também temos de levar em conta a subjetividade do conceito, ao invés de se ter uma definição fixada, já que ocorre divergência entre “os atores” e por eles a qualidade de vida é vista de diversas formas, dependendo para isso da posição social ocupada, grau de instrução, etc.

A prática regular de atividade física tem uma influência importante na qualidade de vida dos indivíduos inseridos nessa sociedade, tanto dos considerados “saudáveis” quanto dos que estão sofrendo de alguma doença, distúrbios ou enfermidades, devido a diversos fatores que venham a interferir, na qualidade de vida, de forma negativa ou positiva como violências, convívios familiares, escassez de recursos econômicos etc., influenciando, dessa forma, tanto em aspectos psicológicos quanto nos físicos.

Os benefícios que a atividade física traz envolvem manifestações, que agem sobre todo o organismo, desde manifestações fisiológicas até manifestações cognitivas. Nahas (2001) expõem em seu livro “Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida” que: a atividade física e a aptidão física têm sido relacionadas ao bem estar, a saúde e à qualidade de vida dos indivíduos em todas as idades.

Apesar do muito que já se sabe, ainda existem diversas pesquisas sendo realizadas acerca da relação entre a qualidade de vida e a atividade física, obtendo desta forma uma melhor compreensão de como o exercício físico exerce influência no comportamento humano e na obtenção de uma vida mais saudável.

A influência da atividade física regular sobre a qualidade de vida

"Toda parte do corpo se tornará sadia, bem desenvolvida e com envelhecimento lento se exercitadas; no entanto, se não forem exercitadas, tais partes se tornarão suscetíveis a doenças, deficientes no crescimento e envelhecerão precocemente." Hipócrates¹

Segundo **Fausto Arantes Porto (2004)** ao longo dos tempos a atividade física sempre esteve presente para a sobrevivência humana: na idade da pedra, através da caça; com os gregos antigos, através de suas práticas desportivas, com objetivo da perfeição do corpo; com os antigos romanos, através do militarismo com a formação das suas legiões, de suas longas marchas e treinos. Mas essa relação entre a atividade física e o homem em sua rotina diária parece ter diminuído gradativamente ao longo da história.

Com o avanço tecnológico, nossos afazeres ficaram mais fáceis, porém esse avanço trouxe uma situação ambígua, onde por um lado houve a redução da mortalidade por doenças infecto contagiosa e o aumento da longevidade e, do outro, o aumento de doenças crônico-degenerativas e a perda da qualidade de vida. E é esse o ponto de partida para a nossa discussão a importância da atividade física para a saúde como qualidade de vida.

Mas o que seria qualidade de vida? O Grupo de Qualidade de Vida da divisão de Saúde Mental da OMS definiu **qualidade de vida** como "a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações" (WHOQOL GROUP, 1998).

Sendo assim, qualidade de vida está associada a fatores que podem atuar positivamente ou negativamente sobre a mesma, como os fatores psicossociais, fisiológicos, biológicos, neurológicos entre outros, além de estar relacionada com a melhoria da saúde. Por sua vez, esta última se

relaciona com a atividade física, ou seja, a obtenção de uma vida mais saudável.

Devemos agora definir dois conceitos importantes para entender como se relacionam à qualidade de vida:

*Atividade Física é definida, segundo Caspersen (1985) como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulta em gasto energético maior do que os níveis de repouso. (REVISTA DIGITAL.b ,2002)

*Saúde, de acordo com Bouchard (1990), é definida como uma condição humana com dimensões física, social e psicológica, cada caracterizada por um continuum com pólos positivos e negativos. A saúde positiva estaria associada à capacidade de apreciar a vida e resistir aos desafios do cotidiano e a saúde negativa associar-se-ia à morbidade e, no extremo, à mortalidade. (REVISTA DIGITAL.b ,2002)

Estes conceitos se relacionam fortemente de forma interdependente, onde a atividade física passa a proporcionar melhores padrões de qualidade de vida e saúde, fazendo com que os indivíduos se tornem mais ativos e possuam uma de vida mais saudável, como definem alguns autores e entidades:

A Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (1999), em posicionamento oficial, sustenta que a saúde e qualidade de vida do homem podem ser preservadas e aprimoradas pela prática regular de atividade física. (REVISTA DIGITAL.b, 2002)

Lima (1999) afirma que a Atividade Física tem, cada vez mais, representado um fator de Qualidade de Vida dos seres humanos, possibilitando-lhes uma maior produtividade.

Nahas (1997) admite a relação entre a atividade física e qualidade de vida. Citando Blair (1993) & Pate (1995), o autor identifica, nas sociedades industrializadas, a atividade física enquanto fator de qualidade de vida quer seja em termos gerais, quer seja relacionada à saúde. (REVISTA DIGITAL.b, 2002)

Fatores que influenciam a qualidade de vida

De acordo com Leite (1990), as atividades físicas e os exercícios físicos são importantes estratégias de promoção em saúde e prevenção de doenças, já que hoje a população vive alienada nas cidades grandes, em pequenas casas sem muito contato social, imersos numa violência constante, num trabalho extenuante, sem uma remuneração adequada, em relações familiares conflituosas, levando, dessa forma, os indivíduos a não possuírem uma qualidade de vida saudável, já que esta engloba aspectos no contexto da cultura, sistema de valores no qual o indivíduo vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Com isso o exercício físico é elemento fundamental para regulação da qualidade de vida do ser humano, como relata Sharkey (2002).

Dessa forma, pode-se explicar como a prática regular da atividade física regula a qualidade de vida em relação a alguns fatores que serão descritos abaixo.

DEPRESSÃO

De acordo com o Laboratório de Psicologia do Esporte e do Exercício (LAPE) da Universidade do Estado de Santa Catarina (Brasil) a prática regular de atividade física beneficia o tratamento da depressão. A depressão *é um Transtorno Afetivo (ou do Humor), caracterizada por*

uma alteração psíquica e orgânica global, com conseqüentes alterações na maneira de valorizar a realidade e a vida. (BALLONE GJ,2002) É uma das doenças que causam maior índice de incapacitação psico-físico-social à população geral, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS).

O individuo quando esta em depressão não sente vontade de curtir os prazeres da vida, e de nada adianta os conselhos que são dados para se passear, ir aos encontros religiosos, para viajar ou tirar férias. Esse sentimento de depressão vem do interior do indivíduo e não do exterior, dessa forma as coisas que são agradáveis para quem não está deprimido são perturbadoras, aborrecem e ficam sem sentido para o deprimido; as funções mais nobres da mente humana, como a memória, o raciocínio, a criatividade, a vontade, o amor, e também a parte física e sexual. Enfim, tudo parece ser difícil, problemático e cansativo para o deprimido.

A depressão pode se manifestar como doença de diversas maneiras, e certos tipos de depressão ocorrem repetidamente em algumas famílias, indicando que a vulnerabilidade biológica pode ser herdada. (PORTAL NATURAL)

A depressão se explica por uma diminuição nos níveis de serotonina e dopamina no cérebro, que são neurotransmissores relacionados ao equilíbrio emocional. Dependendo da intensidade da queda e dos neurotransmissores afetados, a depressão se torna mais ou menos grave. (GALILEU GLOBO)

De acordo com alguns dados bibliográficos analisados pode-se constatar que o distúrbio depressivo pode se manifestar de diferentes maneiras, porém existem três tipos mais comuns:

O tipo mais grave caracteriza-se por uma combinação de sintomas como ansiedade, pessimismo, falta de energia para atividades cotidianas, diminuição do desejo sexual, fadiga, irritabilidade etc., que interferem na capacidade de trabalhar, dormir, alimentar-se e desfrutar de

atividades anteriormente consideradas agradáveis pela pessoa. Estes episódios depressivos incapacitantes podem ocorrer uma, duas ou várias vezes durante a vida.

Uma variação menos grave de depressão é a distímia, também conhecida como doença do mau humor, cujos sintomas típicos são irritabilidade, desânimo e falta de sociabilidade, podendo ser crônicos e prolongados; não tão incapacitantes, mas que impedem a sua plena capacidade de ação ou que você se sinta bem. Às vezes, pessoas com distímia apresentam, também, episódios de depressão do tipo mais grave.

O último tipo, menos freqüente, é o distúrbio bipolar, antigamente denominado doença maníaco-depressiva, pois leva o indivíduo a flutuações de humor, rápidas ou graduais. Pode desencadear também: distúrbios de sono e de apetite, perda da memória, dores de cabeça, problemas digestivos e, nos casos mais graves, até pensamentos suicidas. Caracteriza-se por ciclos de depressão e euforia ou mania. (GALILEU GLOBO); (PORTAL NATURAL).

Os sintomas da depressão são muito variados, indo desde as sensações de tristeza, passando pelos pensamentos negativos até as alterações da sensação corporal como dores e enjôos. Logo podem ocorrer sintomas como:

- Tristeza persistente, ansiedade ou sensação de vazio;
- Sentimentos de desesperança, pessimismo;
- Sentimentos de culpa, inutilidade, desamparo;
- Perda do interesse ou prazer em passatempos e atividades que anteriormente causavam prazer, incluindo a atividade sexual;
- Insônia, despertar matinal precoce ou sonolência excessiva;
- Perda do apetite e/ou peso, ou excesso de apetite e ganho de peso;
- Diminuição da energia; fadiga, sensação de desânimo;
- Idéias de morte ou suicídio; tentativas de suicídio;

- Inquietação, irritabilidade;
- Dificuldade para concentrar-se, recordar e tomar decisões;
- Sintomas físicos e persistentes que não respondem a tratamento; por exemplo: dor de cabeça, distúrbios digestivos e dor crônica.

Segundo Ballone sem o tratamento, os sintomas podem durar por um longo tempo ou até por anos. O tratamento adequado, portanto, é importante porque ajuda a maioria das pessoas que sofrem de depressão.

A Depressão é medicinalmente mais entendida como um *mau funcionamento cerebral* do que uma *má vontade* psíquica ou uma *cegueira mental* para as coisas boas que a vida pode oferecer. (BALLONE GJ, 2002) A depressão se torna presente ou ocorre como já dito, devido a um distúrbio emocional ocasionado por aspectos positivos e negativos que incorporamos diante de situações que vivenciamos, porém não aceitamos nem reconhecemos, e não sabemos lidar com nossos próprios desejos. (TAVARES e CONSOLAÇÃO, 2003).

O exercício físico tem tido uma importante participação no tratamento da depressão. A atividade física proporciona benefícios físicos e psicológicos como a diminuição da insônia e da tensão, e o bem estar emocional, além de promover benefícios cognitivos e sociais a qualquer indivíduo (KATZ, 2003; OLIVEIRA, 2004).

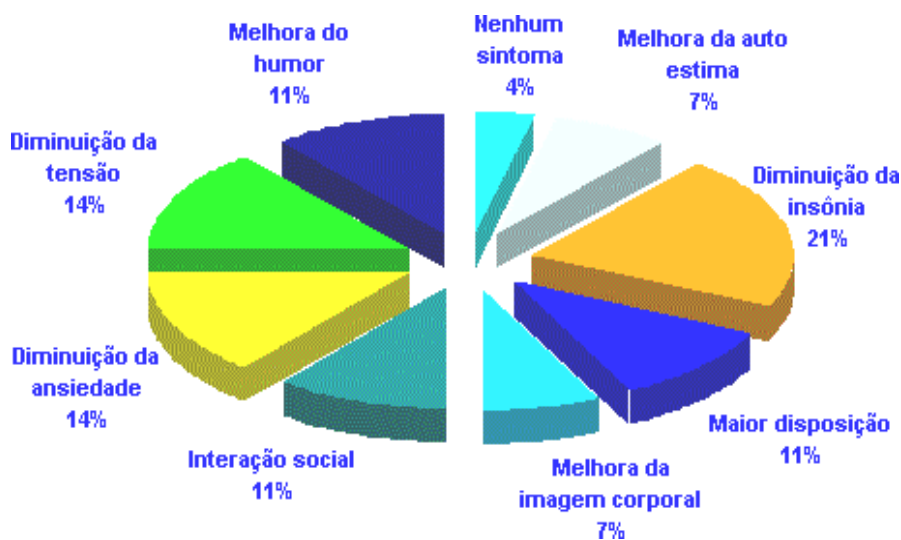
Para o grupo de pesquisas do LAPE as variáveis que são moderadamente ou muito melhoradas com a prática da atividade física regular são: a melhoria da estabilidade emocional, a imagem corporal positiva, o aumento da positividade e autocontrole psicológico, a melhora do humor, a interação social positiva, a diminuição da insônia e da tensão, além de se tornar um tratamento de baixo custo perante os farmacológicos. Explicamos a seguir cada um desses fatores.

-A imagem corporal é a maneira que o indivíduo percebe seu próprio corpo, podendo ser distorcida em consequência de distúrbios psiquiátricos, traumas emocionais ou físicos ou por algum tipo de deficiência (mental ou física). (TAVARES e CONSOLAÇÃO, 2003)

-O aumento da positividade e autocontrole psicológico se refere à maneira como o indivíduo reage diante de situações problemas.

-Interação social é a maneira que o indivíduo se relaciona e torna-se parte integrante da sociedade.

-A diminuição da insônia e tensão é a redução da dificuldade de dormir, de privar-se do sono, diminuindo a grande concentração física ou mental.



Fonte: REVISTA DIGITAL, 2004.

ESTRESSE

"Stress é um conjunto de reações do organismo e agressões de ordem física, psíquica, infecciosa e outras, capazes de perturbar-lhe a homeostase (Aurélio citado por Delboni, 1997)".

Estresse, ao contrário da crença popular, não é meramente fadiga nervosa ou conseqüência da intensa emoção. Qualquer atividade normal - um jogo de xadrez ou um abraço carinhoso - pode produzir considerável estresse sem maiores conseqüências. Assim, o estímulo pode ter origem agradável ou desagradável, agudo ou crônico, mas a reação do organismo segue um mesmo padrão (Nahas, 2001).

“Existem dois tipos de estresse: o bom e o ruim. O bom motiva e inspira o indivíduo a viver; já o ruim pode ser agudo (estresse imediato, de momento) ou crônico (em longo prazo). Se uma situação for percebida como boa ou ruim, ocorrerão modificações tanto psicológicas quanto orgânicas, forçando o indivíduo a uma adaptação em resposta ao estímulo externo estressor.” (Professor Robson Alves, 2005).

Com o decorrer do tempo e o avanço tecnológico, observa-se que o lazer ativo se torna quase nulo. O trabalho extenuante e a competição acirrada com a máquina têm sido fatores primordiais na vida do indivíduo, sobrando-lhe assim menos tempo para a convivência com a família e o lazer, que são aspectos fundamentais para uma boa qualidade de vida, além é claro de uma boa alimentação e uma vida sem vícios como fumo e o álcool, utilizado por pessoas estressadas como uma forma de “fugir” do estresse. (REVISTA DIGITAL, 2003)

Segundo ALVES (2005), a primeira reação do nosso organismo na circunstância do estresse é uma descarga de catecolaminas (adrenalina e noradrenalina). Os órgãos mais afetados com isso são dos aparelhos circulatório, respiratório e digestivo. No aparelho circulatório há um aumento dos processos hemodinâmicos. Além de ocorrer broncodilatação e/ou broncoespasmos, a respiração se torna mais acelerada. No sistema digestório, há um acréscimo na liberação de ácido clorídrico por

parte do suco gástrico pelo estômago, desencadeando vários tipos de ulcerações gástricas e duodenais.

O organismo, na busca de se adaptar aos estímulos externos do estresse, passa por uma fase em que sofre transformações, principalmente no sistema imunológico, levando a uma queda da resistência orgânica e à facilidade para adquirir infecções. Ocorre também uma redução na capacidade de memorização, modificações no humor, insônia, irritabilidade excessiva, aumento da fadiga e grande cansaço, letargia, diminuição da libido, envelhecimento antecipado, depressão, distúrbios do sono, perda acentuada de peso, mudanças de apetite, anorexia, agitação psicomotora, diminuição da auto-estima ou culpa excessiva, cognição ou concentração debilitada. Ou seja, o estresse diário contínuo leva ao desenvolvimento e exacerbação de problemas de saúde física e principalmente mental. (ALVES, 2005).

Diante de tantas situações súbitas e ameaçadoras o corpo do indivíduo se adapta, a estas novas situações, promovendo reações que ativam a produção de hormônios, nos quais se inclui adrenalina. Isso faz com que o indivíduo fique em “estado de alerta” e em condições de reagir. Em pouco tempo, esses hormônios se espalham por todas as células do corpo, causando o aumento dos batimentos cardíacos e da respiração, dentre outros sintomas, nomeado “reação de luta ou fuga”. Acalmado-se, o corpo reequilibra-se.(ACAMPE)

Estar em situação de estresse, ocasionalmente, não é prejudicial ao organismo. A continuidade deste estado que se denomina “exaustão”, no entanto, pode ocasionar uma diversidade de complicações, dentre as quais estão enfermidade e baixa no sistema imunológico. Com isso um dos fatores mais flagrantes dos efeitos negativos do estresse é a diminuição da qualidade de vida das pessoas. (ACAMPE)

De acordo com Vieira e Schüller Sobrinho (1995), as formas mais evidentes de estresse atualmente são: quando o indivíduo vive de forma corriqueira, competitiva, agressiva onde estão em

luta extrema e incessante; quando o individuo possui uma convivência tensa no trabalho, em casa e consigo mesmo; quando o individuo entra em crise existencial, por volta dos 35-45 anos, em que questionam o significado da vida e acham que não vão realizar tudo a que se propuseram, perante as condições de vida que vive; e por fim os indivíduos que estão vivendo alienados, de forma desajustada, seja no ambiente de trabalho, familiar, social ou consigo mesmo.

De acordo com o professor ALVES (2005) ninguém precisa ser atleta para ter melhora na disposição geral do organismo. A atividade física faz com que o individuo tenha melhoras em seu organismo, tanto em nível muscular como articular e ósseo. É muito útil para a diminuição do estresse, pois à medida que a pessoa se adapta ao aumento dos processos hemodinâmicos e dos hormônios catabólicos, liberados durante a atividade física, o organismo é fortificado e treinado a reagir mais calmamente quando as mesmas respostas são desencadeadas por um estresse mental. A atividade física praticada de forma regular se torna uma “válvula de escape” das situações – problemas a que os indivíduos estão sujeitos, distraíndo-os das preocupações que os afligem, fornecendo uma situação prazerosa de realização pessoal, o que faz melhorar o seu próprio ânimo, auto-estima e confiança.

Conforme o professor ALVES (2005), a atividade física se associa a uma redução da reatividade cardiovascular em relação ao estresse mental. Ou seja, os estímulos estressantes diários causam um impacto negativo menor na saúde daqueles que são fisicamente ativos. Pois durante a atividade física a hipófise aumenta a produção de endorfina, hormônio responsável pelo estado de bem estar, e sensação de calma e euforia. Sendo assim, ela tem um papel fundamental no tratamento e na prevenção da depressão, da ansiedade e do estresse, pois normaliza as concentrações cerebrais e neuroendócrinas dos neurotransmissores dopamina, serotonina e norepinefrina.

A prática de uma sessão de exercícios físicos não precisa ser muito longa para a obtenção da melhoria da qualidade de vida e diminuição do estresse, pois quando se faz exercícios físicos os níveis de liberação hormonal anabólica e catabólicas são aumentados.

Sendo assim a pesquisa médica continua a acumular evidências sobre o benefício que a atividade física trás sobre o estresse. Pode-se notar através de algumas descobertas recentes (COOPER, 1999):

- o exercício aeróbico regular é um método valioso no tratamento do estresse.

Pesquisadores australianos do Departamento de Psicologia da Universidade de Wollongong, em New South Wales, fizeram a comparação dos efeitos sobre o estresse de programas de dez semanas de exercício aeróbico e de relaxamento.

A amostra contou com 60 universitários, divididos em quatro grupos, que não possuíam preparo físico e nem treinamento anterior para controle do estresse.

A cada grupo foram atribuídas as seguintes abordagens: (1) um programa moderado de exercícios aeróbicos; (2) um programa progressivo de relaxamento; (3) nenhuma intervenção de controle de estresse; (4) discussões em grupo, mas nenhuma exposição no grupo a qualquer estressor fora do comum.

Os primeiros três grupos foram submetidos a uma experiência de estresse agudo, que contou com uma derrota para um adversário do sexo oposto numa tarefa que exigia habilidades motoras e contaram ainda com informações desanimadoras sobre seu desempenho como fator estressor adicional.

Resultados: os que fizeram exercícios aeróbicos, em relação aos outros grupos, reagiram ao estresse agudo com emoções mais positivas, freqüências cardíacas menores durante a “competição”, pressão arterial sistólica reduzida e melhor desempenho motor. O grupo que passou pelos treinos de técnicas de relaxamento progressivo também experimentou uma acentuada redução na pressão

arterial sistólica, porém os integrantes deste grupo não apresentaram melhoras no desempenho motor ou estado emocional.

Os pesquisadores concluíram que o exercício aeróbico é uma estratégia excelente para lidar com o estresse agudo.

- os exercícios aeróbicos são benéficos em condições que podem estar relacionadas ao estresse, como a fibromialgia.

A fibromialgia, ou fibrosite, caracteriza-se por “dores generalizadas e crônicas em diversas partes do corpo, em geral durante três ou mais meses de cada vez.” (COOPER, 1999)

“Outros sintomas incluem rigidez, sensibilidade local, problemas de sono e fadiga. A causa exata da fibromialgia é desconhecida, mas o estresse e a idade parecem ser fatores associados à doença.” (COOPER, 1999)

Pesquisadores em um estudo, no Hospital Universitário de Trondheim, Noruega, em 1996, compararam os efeitos sobre a fibromialgia do treinamento de curto e de longo prazo em três áreas: exercícios aeróbicos, técnicas especiais de gerenciamento do estresse e tratamento médico comum. A amostra contou com 60mpacientes que se dividiram nos três programas para serem estudados em 14 semanas. Os pacientes fizeram um exame de acompanhamento ao fim de quatro anos.

Concluíram então que tanto os exercícios aeróbicos quanto o treinamento de controle do estresse haviam produzido efeitos positivos em curto prazo – embora, de maneira geral, os exercícios aeróbicos tenham sido o tratamento mais eficaz. (Uma interessante questão paralela: os exercícios aeróbicos ficaram em primeiro lugar nessa avaliação de curto prazo, mesmo que os pacientes tivessem se mostrado extremamente céticos no início sobre seus possíveis benefícios!).

Os resultados mudaram ao fim dos quatro anos, já que os pacientes não seguiam seus programas com severidade.

SONO

Conforme **CRONFLI** (2002), especialista em Endocrinologia e Metabologia, ainda existem pessoas que se iludem pelos valores da sociedade industrial e esforçam-se para diminuir o número de horas de sono por dia, treinando assim seu corpo para dormir menos e aumentando as horas úteis diárias. A especialista revela que a falta de sono pode interferir seriamente na saúde, pois o sono não é apenas uma necessidade de descanso físico e mental, já que durante o sono ocorrem diversos processos metabólicos, e caso haja qualquer alteração, podem prejudicar o equilíbrio de todo o organismo seja em curto ou em longo prazo. Durante o sono, ocorre a produção de hormônios que desempenham papéis fundamentais para o funcionamento do organismo, como o hormônio do crescimento (GH), que, entre outras funções, ajuda a manter o tônus muscular, evita o acúmulo de gordura, melhora o desempenho físico e combate a osteoporose e a leptina, hormônio capaz de controlar a sensação de saciedade.

Sendo assim, o sono é entendido como sendo o estado de repouso normal e periódico que se caracteriza especialmente pela suspensão da consciência, pelo relaxamento dos sentidos e dos músculos, pela diminuição do ritmo circulatório e respiratório e pela atividade onírica (sonhos). O sono é uma necessidade física primordial para uma boa saúde e uma vida saudável, na qual há uma restauração física que protege o organismo do desgaste natural das horas acordadas.

De acordo com a especialista **CRONFLI** (2002), os riscos provocados pelo sono são em curto e em longo prazo:

Riscos provocados pela falta de sono em curto prazo: cansaço e sonolência durante o dia, irritabilidade, alterações repentinas de humor, perda da memória de fatos recentes, comprometimento da criatividade, redução da capacidade de planejar e executar, lentidão do raciocínio, desatenção e dificuldade de concentração.

Riscos provocados pela falta de sono em longo prazo: falta de vigor físico, envelhecimento precoce, diminuição do tônus muscular, comprometimento do sistema imunológico, tendência a desenvolver obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e gastro-intestinais e perda crônica da memória.

As fases do sono são divididas em cinco fases de acordo com o “manual do sono” (2003):

As Fases do Sono

1ª fase: É a fase do adormecimento, pode durar de alguns instantes até quinze minutos, e uma zona intermediária entre estar acordado e dormindo. O cérebro produz ondas rápidas e irregulares e a tensão muscular diminui e a respiração fica suave.

2ª fase: Um sono mais leve. Os ritmos cardíacos e respiratórios diminuem, assim como a temperatura corporal. Essa fase dura 20 minutos e as ondas cerebrais alongam-se e regularizam-se.

3ª fase: O corpo começa a entrar no sono profundo. As ondas cerebrais tornam-se grandes e lentas.

4ª fase: É o sono profundo, onde há recuperação do cansaço diário. Essa fase é fundamental para a liberação de hormônios.

5ª fase: É o sono REM onde a atividade cerebral está a todo vapor e desencadeia a formação dos sonhos. Os músculos paralisam, as frequências cardíacas e respiratórias voltam a aumentar e a pressão arterial sobe.

CRONFLI (2002) ainda afirma que ao dormir pouco, a fabricação do GH é reduzida, pois o tempo de sono profundo, onde o GH é liberado, se reduz. A leptina, que também é produzida nas fases 3 e 4, é o hormônio controlador da sensação de saciedade. Pessoas que reduzem o tempo de sono produzem a leptina em menores quantidades, sentindo necessidade de ingerir maiores quantidades de carboidratos.

Estudos realizados pelo Centro de Estudos em Psicobiologia e Exercício, Universidade Federal de São Paulo, Unifesp (2000) se apóiam em três propósitos para o entendimento de como o exercício físico pode promover melhoras no padrão do sono:

O primeiro conhecido como termoregulação, afirma que o aumento da temperatura corporal, conseqüente do exercício físico, facilitaria o início do sono devido a mecanismos dissipatórios de calor e de proporcionamento do sono, que são processos controlados pelo hipotálamo (centro controlador dos processos neuroendócrinos).

O segundo conhecido como conservação de energia, relata que o aumento do gasto energético devido à prática do exercício durante a falta de sono seria inevitável para o aumento do sono com o objetivo de alcançar um balanço energético positivo, sendo criada uma condição adequada para um novo ciclo de sono.

O terceiro restaurador ou compensatório, do mesmo modo referente ao anterior, mostra que o aumento da atividade catabólica durante a falta de sono diminui as reservas energéticas, aumentando a precisão de sono, favorecendo a atividade anabólica.

Segundo *O'Connor e Youngstedt (1995)*, o sono de pessoas ativas é melhor que o de pessoas inativas, com a suposição de que um sono melhorado leva a um cansaço reduzido durante o dia seguinte e mais disposição para a prática de atividade física. *Vuori (1988)* afirmam que o exercício físico melhora o sono da população em geral, principalmente de indivíduos sedentários.

OSTEOPOROSE

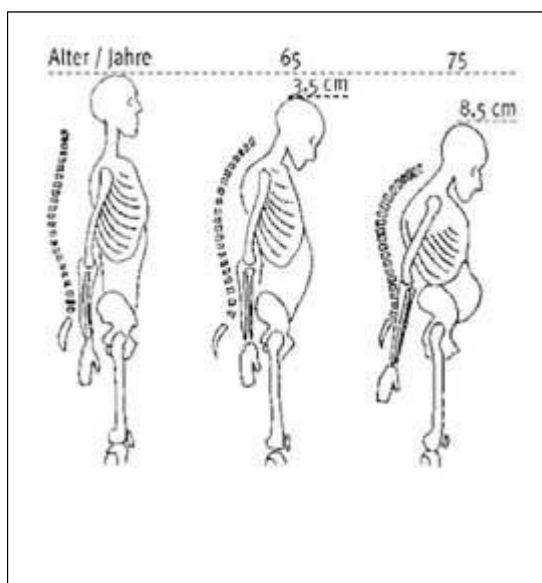
Osteoporose significa osso poroso, é uma doença que é caracterizada pela redução da massa óssea por unidade de volume de osso, sendo acompanhada por uma desordem da microestrutura do tecido ósseo, podendo ocasionar o aumento no risco de fraturas. (MEDICINA DO ESPORTE. a)

Tipos: Tipo I - pós-menopausa, tipo II – senil e secundária ao uso de medicamentos.

Para entender como a osteoporose acontece é importante saber que: o esqueleto ósseo é um tecido vivo e complexo que faz a proteção dos órgãos internos e da sustentação aos músculos além de armazenar o cálcio, elemento fundamental para diversas funções orgânicas, entre as quais a manutenção da densidade e consistência dos ossos.

O cálcio é mobilizado dos ossos quando a ingestão não é suficiente ou quando existe uma necessidade adicional, como na gravidez ou lactação.

O esqueleto ósseo, apesar de ter uma constituição rígida, é formado por um tecido ativo que se renova continuamente, ou seja, a uma renovação gradual do osso velho que é substituído por um osso novo. Esse processo dinâmico é denominado remodelação óssea. (MEDICINA DO ESPORTE.a)



Fonte: RESERVAER

Essa remodelação é diferente em cada época da vida, na infância, adolescência e no início do período adulto a quantidade depositada de osso novo é maior que a de osso velho removido. Sendo assim podem ocorrer perda de estatura e desenvolvimento do desvio da coluna. (MEDICINA DO ESPORTE. a)

A osteoporose então pode afetar qualquer osso do corpo humano, mas os locais que mais tem chances de fratura são: a coluna vertebral, o punho e o quadril.

“Existem ainda outros fatores de risco, como baixa densidade mineral óssea, ocorrência de fratura antes dos 45 anos após pequena queda ou ferimento, história familiar de fraturas (especialmente histórico materno de fraturas de quadril), fumante, vida sedentária (com pouco ou nenhum exercício), uso abusivo de álcool, e o uso de algumas medicações como corticóides podem levar à osteoporose”.
(PHARMA,2002.c)

A incidência em geral de osteoporose ocorre mais nas mulheres do que nos homens, devido à menopausa, onde apresenta perda acentuada de estrogênio, um hormônio que tem papel fundamental na manutenção da normalidade dos ossos, causando rápida perda da massa óssea.
(PHARMA,2002.c)

A atividade física, portanto tem um papel importantíssimo na prevenção da osteoporose para que haja uma melhora da qualidade de vida, essa prevenção deve começar já na infância para que a musculatura seja bem desenvolvida. O exercício físico acarreta um estresse no tecido ósseo, e este responde aumentando a absorção do cálcio, além de evitar a perda rápida que acontece com a chegada da idade. Melhora também a condição cardio-respiratória e a massa muscular.
(MEDICINA DO ESPORTE.a)

Logo, se revela em relação à atividade física e a osteoporose que: (REVISTA DIGITAL.a,2002)

1-A atividade física com sustentação do peso é essencial para o desenvolvimento normal e a manutenção de um esqueleto sadio. As atividades que focalizam o aumento da força muscular também podem ser benéficas, particularmente para os ossos que não participam da sustentação do peso.

2-As mulheres sedentárias podem aumentar ligeiramente a massa óssea tornando-se mais ativas, porém o benefício primário da maior atividade pode residir em evitar a perda adicional de osso que ocorre com a inatividade.

3-O exercício não pode ser recomendado como um substituto para a terapia hormonal, por ocasião da menopausa.

4-O programa ótimo para as mulheres mais idosas deve incluir atividade que aprimoram a força, a flexibilidade e a coordenação e que podem reduzir, indiretamente, porém de maneira efetiva, a incidência de fraturas osteoporóticas por tornarem as quedas menos prováveis.

DIABETES

De acordo com OLIVEIRA e CASAL (2001) a Diabetes Mellitus é uma enfermidade crônica degenerativa que surge como uma disfunção metabólica originada pelo comprometimento na produção e/ou utilização do hormônio da insulina, ou seja, a quantidade de glicose sanguínea é aumentada. A insulina tem como principal função a regulação do metabolismo da glicose em todos os tecidos, com exceção do cérebro.

Os alimentos que comemos são transformados em açúcares; e a insulina é encarregada de ajudar no transporte do açúcar para todas as células do corpo, sendo usado posteriormente como energia. Logo quando se tem diabetes, não há produção de insulina pelo corpo, a produção é insuficiente ou ainda a insulina produzida não funciona adequadamente.

Segundo Aventis Pharma (2002.a), a diabetes pode ser subdividida em:

Diabetes do tipo I ou diabetes mellitus insulino dependente – Ocorre habitualmente mais em jovens. Há uma deficiência absoluta de insulina que aparece como resposta há uma destruição das células beta-produtoras de insulina por engano, pois o organismo acha que são corpos estranhos. Isso é chamado de resposta auto-imune.

Diabetes do tipo II ou diabetes sem dependência de insulina (conhecido como não-insulino dependente). Normalmente se manifesta depois dos 40 anos e em pessoas obesas, tem uma forte relação com o ambiente (dieta e atividade física) e se caracteriza por graus variados de

resistência insulínica, ou seja, o corpo produz insulina excessiva em resposta à elevada taxa de glicose sanguínea e/ou secreção inadequada da insulina.

Antônio Chacra, endocrinologista, ligado a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), revela que ainda existe a diabetes gestacional que ocorre na gravidez. É caracterizada pela alteração das taxas de açúcar no sangue que aparece ou é detectada pela primeira vez na gravidez. Pode persistir ou desaparecer depois do parto. (DIABETES)

"A glicemia da mãe aumenta e a glicose passa pela placenta, mas não a insulina. O pâncreas do bebê produz mais insulina, pois percebe que a glicemia aumentou e pega esta e transforma em gordura. Como consequência, o bebê nasce com peso elevado, de quatro quilos para cima. Mas isso não quer dizer que o bebê nasça necessariamente com o diabetes", explica Chacra.

A falta de atividade física é o principal fator que contribui para a obesidade e esta reduz o número de receptores insulínicos nas células-alvo da insulina no organismo, tornando a insulina disponível menos eficaz na promoção de seus efeitos metabólicos. (MEDICINA DO ESPORTE. b)

A prática de atividade física como já citada é um fator importante para qualquer pessoa, pois o sedentarismo é prejudicial à saúde. Para os indivíduos que possuem diabetes traz benefícios que podem se dividir em imediatos e tardios. (DIABETES).

O imediato é o que ocorre no primeiro dia:

- Aumento da ação da insulina - Este mecanismo é um dos responsáveis por hipoglicemias induzidas pelo exercício.

- Aumento da captação da glicose pelo músculo - três mecanismos responsáveis por isso: o aumento da ação da insulina, causada pelo aumento do metabolismo, a atuação específica do exercício nos glicotransportadores GLUT4 e o consequente aumento da sensibilidade à insulina.

- Captação da glicose no período pós-exercícios - Mecanismo responsável por hipoglicemias que ocorrem até 48 horas depois da atividade física, sendo explicado pela reposição de glicogênio

pelas células e pelo gasto energético causado pela recuperação do organismo, sempre na presença de insulina exógena.

- Diminuição da glicose sangüínea - É um dos mecanismos mais significativos da atividade física no diabetes. A glicose é fonte predominante de energia nos 30 primeiros minutos de exercício. Dessa forma, a atividade física tem função parecida com a insulina no tocante à elevação da utilização de glicose pela célula.

- Aumento da sensibilidade celular à insulina - a atividade física eleva a sensibilidade celular à insulina, tornando-a mais eficiente.

Os tardios que podem ocorrer 3 a 4 semanas depois da pratica de atividade:

- Incremento das funções cardio-respiratórias - O aumento no peso e no volume do coração proporciona diminuição da frequência cardíaca de repouso e da frequência cardíaca máxima, pois o coração passa a contrair e bombear sangue mais eficientemente.

- Incremento da força e da resistência - Aumento da massa muscular e a melhora no fornecimento e na utilização de oxigênio e energia proporcionam aumento da força muscular, assim como da resistência geral do organismo ao esforço.

Existem ainda outros benefícios como: Diminuição da gordura corporal, redução dos fatores de risco de doenças coronarianas e decréscimo da ansiedade e da depressão que atuarão para a melhora da qualidade de vida.

HIPERTENSÃO

A hipertensão arterial é uma doença crônica degenerativa mais comum em nosso meio e com uma maior probabilidade de desenvolver complicações, tais como acidente vascular cerebral (derrame), infarto do miocárdio e insuficiência cardíaca e problemas renais ou distúrbios

hormonais². A hipertensão, ou pressão alta, existe quando a pressão é igual a 14 por 9 ou (140/90mmHg)³ ou maior. Isso acontece porque os vasos no qual o sangue circula se contraem e fazem com que a pressão do sangue se eleve. (SAUDE.PR)

Isso acontece quando o coração bombeia o sangue pelos canais chamados artérias e arteríolas que carregam o sangue para todo o corpo humano. Quando o sangue é bombeado através das artérias, ele é empurrado contra suas paredes; esta pressão do fluxo sanguíneo é chamada pressão sanguínea arterial ou simplesmente pressão arterial.

A pressão arterial varia durante o dia dependendo das atividades. A tendência é que ela diminua durante o sono ou quando está relaxado e aumente quando o indivíduo estiver nervoso, aborrecido ou quando estiver fazendo exercícios. A pressão pode variar também dependendo da posição que o indivíduo esteja. Se a largura interna das artérias diminuirmos, haverá maior dificuldade para o sangue passar e o coração terá que trabalhar mais para bombear o sangue. Assim, com o tempo, o coração vai sendo prejudicado. (SAUDE.PR)

Existem dois tipos de hipertensão arterial: hipertensão primária e secundária. A hipertensão primária se caracteriza por ter sua causa desconhecida, enquanto a hipertensão secundária, a identificação da causa é possível.

Segundo PHARMA (2002.b), a pressão quando não é controlada pode acarretar prejuízos no corpo de várias maneiras. Todos os vasos sanguíneos são recobertos internamente por uma camada muito fina e delicada, que é danificada quando o sangue está circulando com pressão muito alta, desta forma o coração e as artérias são forçados a trabalhar mais; o coração poderá ser dilatado, e encontrará dificuldades em atender todo o organismo.

Acidente Vascular Cerebral - Também chamado de AVC ou Derrame Cerebral, corresponde ao entupimento ou ruptura de uma artéria cerebral que causa uma necrose no cérebro semelhante ao infarto no coração.

Infarto do Miocárdio - Área do músculo cardíaco (miocárdio) que necrosou.

⁴ O maior número, chamado pressão arterial sistólica, é a pressão do sangue nos vasos, quando o coração se contrai, ou bombeia, para impulsionar o sangue para o resto do corpo. O menor número, chamado pressão diastólica, é a pressão do sangue nos vasos quando o coração encontra-se na fase de relaxamento (diástole).

Os danos causados na parede dos vasos, fazem com que a formação de depósitos de gordura (colesterol) seja acelerada, estreitando e endurecendo as artérias surgindo coágulos e interrupções do fluxo sanguíneo, podendo levar a rompimentos dessas artérias.

“Cerca de 15% da população adulta sofre de hipertensão arterial, na maioria dos casos sem apresentar sintomas. É por isso que a pressão alta muitas vezes é chamada de "matadora silenciosa". Muitas pessoas têm pressão alta por anos, sem sabê-lo.” PHARMA,(2002.b).

A hipertensão é um problema que afeta homens e mulheres. Sua causa pode estar relacionada à herança familiar, hábitos como comer muito sal, viver com estresse, estar com peso acima do ideal, não fazer exercícios e tomar bebidas alcoólicas em excesso. Assim, evitando-se estes fatores pode-se evitar a hipertensão, mesmo quando existir a tendência hereditária. (SAUDE.PR)

A prática da atividade física ajuda a baixar a pressão. Muitas vezes, quem apresenta pressão alta e começa a fazer exercícios pode reduzir a dose dos medicamentos, ou até mesmo ter a pressão arterial controlada sem a utilização de remédios.

“O exercício físico adequado não apresenta efeitos colaterais e traz vários benefícios para a saúde, tais como ajudar a controlar o peso e a pressão arterial, diminuir as taxas de gordura e açúcar no sangue, elevar o “bom colesterol”, diminuir a tensão emocional e aumentar a auto-estima” (SBH).

Os efeitos fisiológicos da prática regular de atividade podem ser classificados em: agudos imediatos, agudos tardios e crônicos. Os efeitos agudos são as respostas, que acontecem no instante da sessão do exercício; os efeitos agudos imediatos que acontecem imediatamente após o exercício, como o aumento da frequência cardíaca, da ventilação pulmonar e sudorese; e os efeitos agudos tardios acontecem ao longo das primeiras 24 ou 48 horas ou até mesmo 72 horas que se seguem à

prática de exercício e são identificados na discreta diminuição dos níveis tensionais, especialmente nos hipertensos, o aumento do volume plasmático, na melhora da função endotelial e na potencialização da ação e aumento da sensibilidade insulínica na musculatura esquelética. E por fim os efeitos crônicos, também chamados de adaptações são resultados da prática freqüente e regular de exercícios físicos como a hipertrofia ventricular esquerda fisiológica, o aumento do consumo máximo de oxigênio (VO_2 máximo), também é capaz de promover a angiogênese, aumentando o fluxo sanguíneo para os músculos esqueléticos e para o músculo cardíaco.

Então quando se pratica exercício a pressão arterial sistólica tende a aumentar, devido ao maior débito cardíaco e a vasoconstrição vascular entre os tecidos metabolicamente menos ativos durante o exercício, mas a pressão diastólica não sofre alteração. Ocorre também redução da resistência devido à vasodilatação periférica da arteríolas que fornecem sangue aos músculos esqueléticos ativos. (MEDICINA DO ESPORTE.c)

Os efeitos benéficos do exercício físico devem ser aproveitados no tratamento inicial do indivíduo hipertenso, visando evitar o uso ou reduzir o número de medicamentos e de suas doses, assim como melhorar a qualidade de vida do hipertenso.

Conclusão

Como vimos à atividade física feita regularmente acarreta benefícios tanto na esfera física quanto mental do ser humano, proporcionando melhorias para qualidade de vida. Foi observado que doenças ou enfermidades podem reduzir caso se pratique atividade física, embora ainda existam autores que digam o contrário.

Se a atividade física for administrada de forma equivocada pode prejudicar ou alterar negativamente o comportamento e o desempenho do nosso organismo, podendo comprometer a parte física, cognitiva e social do indivíduo. Desse modo é necessário que essa prática de atividade física seja ministrada por um especialista da área como, por exemplo, um profissional de Educação Física.

A atividade física é importante em todas as fases da vida e deve ser encarada como um investimento em qualidade de vida, para que se possa viver em boas condições de saúde.

É preciso que haja incentivo tanto por parte das instituições como do próprio governo, não fazendo apenas campanhas repentinas durante alguns dias, mas sim, por toda uma vida, pois é o que precisa ser feito, para que os indivíduos saibam que a atividade física trás benefícios preciosos a saúde do ser humano, seja nos fatores abordados aqui neste trabalho, seja em outros fatores. Como, por exemplo, à produção de cartilhas que informem os benefícios que a prática regular de atividade física proporciona para uma vida mais saudável, relatando o significado de cada fator e os efeitos benéficos que a atividade física trás a estes fatores.

AneXoS

Cuidados pela Vida. Ano VIII – Nº. 30 – Biossintética, Set 2005.

HIPERTENSÃO Cuidados e tratamentos: Os temperos da vida saudável

Um dia, o animal se assustou e, agitado, acabou derrubando a dona, pois sua guia estava presa na perna da cadeira de plástico onde Vitória se sentara. Com a queda, Vitória bateu com a cabeça numa mureta. O resultado foi um grande corte na testa, que sangrava muito. Vitória voltou para casa, tentou fazer um curativo e, como não conseguiu estancar o sangramento, procurou um serviço médico de emergência. O médico que a atendeu mediu sua pressão antes de aplicar o anestésico para fazer a sutura do corte e, verificando que estava muito alta, suspendeu o procedimento. Colocou-a em repouso, deu-lhe uma dose - e depois mais outra - de um poderoso anti-hipertensivo e esperou que o nível da pressão baixasse, o que ocorreu cerca de duas horas depois. Só então ele suturou o corte. Foi uma surpresa e tanto para Vitória, que nunca desconfiara que era hipertensa. Não fosse o tombo e o corte na testa, provavelmente continuaria ignorando a doença por mais tempo. Assim como Vitória, inúmeras pessoas não sabem que têm pressão alta. Isso porque a hipertensão atua silenciosamente e não costuma produzir sintomas, embora algumas pessoas possam sentir alguns sinais como dor na nuca, dor de cabeça, tontura, zumbido nos ouvidos,

palpitações, dores no peito ou náuseas e vômitos. "Eu nunca senti absolutamente nada. E, mesmo no dia de acidente, estava tranquila, sentindo apenas a dor do corte", explica Vitória.

Por ser uma doença sorra teira, a hipertensão, quando se manifesta, muitas vezes pode já ter comprometido gravemente o organismo. "A falta de sintomas é um grande perigo, porque ela vai causando lesões em órgãos fundamentais tais como coração, cérebro, rins e olhos, sendo uma das principais causas de acidente vascular cerebral ("derrame"), infarto do coração, insuficiência renal, entre outros", afirma a dra. Cecília Maria Barroso, consultora da Biossintética

Farmacêutica.

Além de silenciosa, a pressão alta é uma doença considerada "democrática", uma vez que afeta qualquer pessoa, sem distinção de sexo, raça ou idade. Mas, geralmente, as probabilidades que ela se manifeste aumentam com o avançar da idade.

Saúde pública

Doenças crônicas como a hipertensão arterial representam um dos grandes desafios para a saúde mundial. Estima-se que a hipertensão afete cerca de 20% da população adulta em todo mundo. No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, cerca de 22% da população adulta são hipertensos e 8% são diabéticos. Segundo as estatísticas do Hipertensão, sistema nacional de cadastro de portadores de hipertensão e diabetes do Ministério da Saúde, das cerca de 2 milhões de pessoas cadastradas no sistema, 73% apresentam hipertensão; 23% têm diabetes e hipertensão associados e 4% somente diabetes; 6% dos cadastrados sofreram

infarto agudo no miocárdio e 6% sofreram Acidente Vascular Cerebral (AVC); 9% sofreram outras coronariopatias e outros 7%, doenças renais. As doenças cardiovasculares causam 65% do total de mortes na faixa etária de 30 a 69 anos de idade e atingem a população adulta em plena fase produtiva. No SUS (Sistema Único de Saúde), essas doenças são responsáveis por 1,15 milhão de internações por ano, com um custo aproximado de R\$ 475 milhões. Desse total, 25,7% são gastos com internações de pacientes por acidente vascular encefálico (AVE) ou infarto agudo do miocárdio (IAM). Nesses números não estão incluídos gastos com procedimentos de alta complexidade.

Fonte: Ministério da Saúde

Prevenção e controle

Há dois tipos de pressão alta: primária e secundária. A primária, também chamada de essencial, é a mais comum (ocorre em 90-95% dos casos) e suas causas são desconhecidas. A única certeza que se tem é que ela possui um forte componente hereditário. "Se um dos pais é hipertenso, um de cada três descendentes o será. Se ambos os pais são hipertensos, dois de cada três filhos o serão", ressalta a dra. Cecília.

Já a pressão alta secundária, que afeta somente cerca de 5-10% dos portadores, possui uma causa estrutural ou

hormonal bem definida e, portanto, pode ser corrigida. Suas causas mais comuns são o uso de contraceptivos orais, de medicamentos à base de corticóides e ciclosporina, além de algumas doenças específicas do rim, da tireóide, entre outras. Ao contrário da hipertensão primária, que não tem cura, ela pode ser corrigida combatendo-se as suas causas.

Embora seja uma doença crônica, a hipertensão pode ser controlada. Desde que, é claro, o paciente cumpra com rigor e constância as prescrições médicas. Sua primeira providência deve ser a conscientização de que o tratamento é para toda a vida e não pode ser interrompido.

O tratamento da hipertensão envolve dois tipos de ação, igualmente importantes: o uso de medicamentos que ajudam a manter a pressão nos níveis desejados e a adoção de hábitos saudáveis como uma alimentação equilibrada, com pouco sal, a prática de exercícios, evitar o aumento de peso e o cigarro (ver *Novos Hábitos*). Isso porque, embora as causas da doença ainda não sejam totalmente conhecidas, sabe-se que alguns fatores contribuem para o seu agravamento. Entre os principais estão o tabagismo, a dislipidemia (colesterol alto), o diabetes, a menopausa, a obesidade, o estresse, o sedentarismo e o uso abusivo de bebidas alcoólicas.

Novos hábitos

Mudanças de hábitos e a adoção de alguns cuidados no dia-a-dia são importantes aliados no tratamento da hipertensão. Apresentamos abaixo alguns deles:

Reduzir e controlar o peso corporal;

Adotar um plano alimentar que priorize a ingestão de fibras e vegetais, a substituição de gorduras animais por

óleos vegetais e a redução do açúcar;

Reduzir o sal de cozinha. O sal faz o corpo reter mais líquidos, o que leva ao aumento da pressão.

Evitar embutidos como salsicha, mortadela, presunto e linguiça;

Reduzir o consumo de álcool;

Abandonar o tabagismo, que além de aumentar as batidas do coração e a pressão endurece as artérias;

Praticar exercícios regularmente, pelo menos três vezes por semana. O exercício físico ajuda a baixar a pressão e a prática regular pode diminuir a dose dos medicamentos;

Controlar o estresse

Cuidados pela Vida. Ano VIII – Nº. 30 – Biossintética, Set 2005.

Diabetes

Educação e
equilíbrio
melhoram a
qualidade de
vida

Uma das consequências

desse desequilíbrio é o diabetes, uma doença que pode evoluir para formas graves e provocar inúmeras complicações. No entanto, com o tratamento adequado e a adoção de hábitos saudáveis, hoje é possível não só mantê-la sob controle, como proporcionar qualidade de vida ao paciente.

Grande parte do combustível que faz o nosso organismo funcionar é proveniente dos alimentos que ingerimos. Eles são transformados em glicose e transportados no sangue até as células, onde são usados como fonte de energia. A transferência da glicose da corrente sanguínea para os músculos e órgãos é realizada pela insulina, um hormônio produzido pelo pâncreas. Quando o pâncreas não produz insulina ou não produz em quantidade suficiente, ou ainda quando a insulina produzida não funciona adequadamente, o transporte da glicose para os tecidos fica comprometido, e ela vai sendo acumulada no sangue. O resultado desse processo é o desenvolvimento do diabetes. Com o

tempo, os altos níveis de glicose no sangue podem provocar problemas nos olhos, nervos, coração, nos pés, artérias e nas veias. Há dois tipos principais de diabetes: o tipo 1 e o tipo 2.

infância ou na adolescência. É a forma mais rara da doença e corresponde de 5% a 10% do total de casos.

Doença em expansão

O diabetes é considerado hoje no Brasil e no mundo um sério problema de saúde pública, em função não só do grande número de pessoas comprometidas como também pelo grau de mortalidade, incapacidade para o trabalho, além dos elevados custos para o tratamento das complicações crônicas. Estima-se que existam hoje no mundo cerca de 150 milhões de diabéticos, e no Brasil, 10 milhões de portadores da doença. E as previsões são de que esse número deverá dobrar até 2025 e que dentro de seis anos, já chegue a 213 milhões de pessoas.

Essas estatísticas, que já são alarmantes, tendem a se agravar ainda mais com o crescente aumento dos níveis de

O diabetes tipo 1 resulta da destruição das células pancreáticas. Geralmente ocorre na

obesidade em todo o mundo, principalmente nos países desenvolvidos, devido ao sedentarismo e à ingestão de alimentos altamente calóricos. A comunidade médica internacional também vê com preocupação a acelerada ocidentalização dos países orientais, que vêm substituindo sua tradicional e saudável dieta alimentar à base de peixes e grãos pelos (maus) hábitos alimentares ocidentais, com ênfase nas gorduras e proteínas animais e nas chamadas "fast-fods".

Os benefícios do exercício e da dieta

"Seguir a dieta recomendada pelo médico e praticar exercícios físicos reduz os níveis de glicose do sangue, com uma melhora do controle do diabetes e consequente melhora da qualidade de vida", afirma a dra. Cecília. Ela diz que a atividade física mais indicada para os diabéticos é aquela conhecida como aeróbica, ou seja, caminhar, correr, nadar e pedalar. Os exercícios ajudam a manter as células musculares ativas e em abundância, permitindo-lhes absorver mais facilmente a glicose que circula no sangue. Isso beneficia tanto os diabéticos do tipo 1, que podem reduzir a quantidade de insulina que precisam tomar por dia, quanto os do tipo 2, cuja resistência ao hormônio é diminuída.

Com a frequência, a atividade física ajuda a diminuir a quantidade de insulina basal (permanentemente liberada) e pós-prandial (liberada após as refeições).

A dieta alimentar do diabético baseia-se, principalmente, na restrição ao açúcar - que deve ser substituído por adoçantes - e aos carboidratos simples, como massas e alimentos ricos em carboidratos refinados como pão branco e biscoitos, uma vez que a glicose presente nesses alimentos é absorvida rapidamente pelo organismo. Deve-se evitar também frituras, carnes gordas, derivados de leite integral e todos os tipos de embutidos. Já os carboidratos complexos, como feijões, grãos integrais (incluindo o arroz, pão e massas de trigo integral), legumes e verduras, por serem ricos em fibras de lenta digestão reduzem o ritmo de absorção da glicose.

Bibliografia

ACAMPE.[online] Disponível na Internet: www.acampe.com.br/sipat/stress/ ACESSO: EM 22 DE SET 2005.

ALVES, Robson. *Qualidade de Vida. O estresse e a relação com a qualidade de vida*. Disponível em: http://www.hospitalgeral.com.br/1_com/qual_vida/estresse/eduestresse.htm. ACESSO EM: 03 DE NOV 2005.

BALLONE GJ, Ortolani IV, Pereira Neto, E - *Da Emoção à Lesão*, ed. Manole, 2002. Disponível em: <http://gballone.sites.uol.com.br/voce/dep.html#17>.

BARROSO, Cecília Maria. Cuidados pela Vida. AnoVIII – Nº. 30 – Biossintética, Set 2005. Disponível em: www.biossintetica.com.br

COOPER, Keneth H. *A Cura Pelo Estresse*. Rio de Janeiro: Record: 1999.

CRONFLI, Regeane Trabulsi. *Qualidade de Vida. A importância do sono para uma vida saudável*. 2002. Disponível em: <http://www.mapfrevida.com.br/qualidadedevida/sono.asp>

DIABETES. [online] Disponível na Internet: www.diabetes.org.br/diabetes/atividade/benef_at.php ACESSO: EM 12 DE NOV DE 2005.

DELBONI, T. H. *Vencendo o Stress*. São Paulo: Makron Books, 1997.

GALILEU GLOBO. [online] Disponível na Internet: galileu.globo.com/edic/128/rdossie6.htm ACESSO EM 06 OUT 2005.

GUEDES, D. P. GUEDES, J. E. R. *Exercício Físico na Promoção da Saúde*. Londrina: Midiograf, 1995.

KATZ, L.L. *Fisioterapia na depressão: discussão dos efeitos da atividade física, através da cinesioterapia, em idosos com depressão unipolar leve a moderada. Quiz Fisioterapia.com*. Disponível em: <http://www.fisioterapia.com.br> .ACESSO EM: 14 DE NOV DE 2005.

LEITE, P. F. *Aptidão física: esporte e saúde: prevenção e reabilitação de doenças*. 2. ed. São Paulo: Robe, 1990.

MANUAL DO SONO (Colchões Ortobom). *O que é, e para que serve o sono*. Edição 003. 2003. Disponível: www.ortobom.com.br

MEDICINA DO ESPORTE.a. [online] Disponível na Internet: www.medicinadoesporte.com/Osteoporose.htm ACESSO: EM 08 DE NOV 2005.

MEDICINA DO ESPORTE.b. [online] Disponível na Internet: www.medicinadoesporte.com/Diabetes.htm ACESSO EM: 12 DE NOV DE 2005.

MEDICINA DO ESPORTE.c. [online] Disponível na Internet: www.medicinadoesporte.com/Hipertensao.htm ACESSO EM: 20 SET DE 2005.

MELLO, Marco Túlio de. et al.2005.*O exercício físico e os aspectos psicobiológicos*. Revista Brasileira Medicina do Esporte v.11 n.3 Niterói maio/jun. 2002.

MONTEIRO, Maria de Fátima; SOBRAL FILHO, Dário Celestino. *Exercício físico e o controle da pressão arterial*. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v. 10, n. 6, p. 513-516, nov./dez. 2004.

NAHAS, M. V. *Atividade física, Saúde e Qualidade de Vida: Conceitos e Sugestões para um Estilo de Vida Ativo*. Londrina: Midiograf, 2001.

O'CONNOR PJ, YOUNGSTEDT SD. *Influence of exercise on human sleep*. Exerc Sport Sci Rev 1995; 23:105-34.

OLIVEIRA, Ana Maria Rodrigues e CASAL, Hiram M. Valdés. *Auto estima do diabético e atividade física*. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> ANO 6 - Nº 32 - Mar 2001 ou <http://www.efdeportes.com/efd32/diabet.htm> ACESSO EM: 20 DE OUT 2005.

OLIVEIRA, H.F.R. *Esporte e qualidade de vida*. Disponível em: http://www.oliveiras.com.br/sos/mat_pos_eqv/eqv.pdf. ACESSO EM: 12 DE SET DE 2005.

PHARMA, Aventis. Diabetes. 2002.a. Disponível em: <http://www.aventispharma.com.br/aventispb/saudebemestar/diabetes/oquee/oque1.asp> ACESSO EM: 09 DE OUT 2005.

PHARMA, Aventis. Hipertensão. 2002.b. Disponível em: <http://www.aventispharma.com.br/aventispb/saudebemestar/hipertensao/oquee/oque1.asp> ACESSO EM: 09 DE OUT 2005.

PHARMA, Aventis. Osteoporose. 2002.c. Disponível em: www.aventispharma.com.br/aventispb/saudebemestar/osteoporose/oquee/oque1.asp ACESSO EM: 12 DE NOV 2005.

PORTAL NATURAL.[online] Disponível na Internet: <http://www.portalnatural.com.br/mostramateria.asp?codigodamateria=27> ACESSO: EM 06 DE OUT 2005.

PORTO, Fausto Arantes. 2004. *Benefícios da Atividade Física – Ponto de Vista. Atividade Física x Promoção da Saúde*. Disponível em : <http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_frame.asp?cod_noticia=643>. ACESSO EM: 21 DE SET. 2005.

RESERVAER. [online] Disponível na Internet: www.reservaer.com.br/saude/osteoporose.html ACESSO EM 09 DE OUT DE 2005.

REVISTA DIGITAL. a [online] Disponível na Internet: www.efdeportes.com/efd44/hidrog.htm Ano 8 - Nº 44 - SET 2002. ACESSO: EM 20 DE OUT DE 2005.

REVISTA DIGITAL.b [online] Disponível na Internet: www.efdeportes.com/efd52/saude/ Ano 8 - N° 52 - SET 2002. ACESSO: EM 20 DE OUT DE 2005.

REVISTA DIGITAL. [online] Disponível na Internet: <http://www.efdeportes.com/efd66/fadiga.htm> Ano 9 - N° 66 - NOV 2003. ACESSO: EM 20 DE OUT DE 2005.

REVISTA DIGITAL. [online] Disponível na Internet: www.efdeportes.com/ Ano 10 - N° 79 DEZ 2004. ACESSO: EM 20 DE OUT DE 2005.

SAUDE.PR.[online] Disponível na Internet: www.saude.pr.gov.br/hiperdia/hipertensao.shtml CARTILHA DO HIPERTENSO N°. 1-2001 ACESSO EM: 20 DE SET DE 2005.

SBH. [online] Disponível na Internet: www.sbh.org.br/publico/informacoes/cartilhas/cartilha5.asp ACESSO: EM 06 DE SET DE 2005.

SHARKEY B. J. *Condicionamento físico e saúde*: 4. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2002.
TAVARES, C.F; CONSOLAÇÃO, M da. *Imagem corporal: conceito e desenvolvimento*. Barueri: Manole, 2003.

VIEIRA, S. I. & SCHÜLLER SOBRINHO, O. *Estresse e sua Prevenção*. Coord: VIEIRA, S. I. In: *Medicina Básica do Trabalho*. v. IV, Curitiba: Genesis, 1995. Pg. 199 - 217.

VOURI I, Urponen H, Hasan J, Partinen M. Epidemiology of exercise effects on sleep. *Acta Physiol Scand* 1988; 574:3-7.

WHOQOL, Group. *Versão em português dos instrumentos de avaliação de qualidade de vida*. 1998. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol-publicacoes.html> ou <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol.html>