

A·R·T·I·G·O·S O·R·I·G·I·N·A·I·S

Um estudo sobre a prevalência do risco coronariano em praticantes de tênis

Survey of coronary risk prevalence in tennis practitioners

Ivo Ribeiro de Sá*, Kathya Maria Ayres de Godoy**, Luciana Casais***, Ary Ayres de Godoy Junior****

- * Professor Assistente Mestre do IMES – Universidade Municipal de São Caetano do Sul – Curso de Educação Física e da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) – Faculdade de Educação – Dep. Educação Física e Esportes.
- ** Professora Assistente Doutora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) – Faculdade de Educação – Dep. Educação Física e Esportes e da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Instituto de Artes – Dep. Artes Cênicas, Educação e Fundamentos da Comunicação.
- *** Professora Assistente Doutora da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.
- **** Professor Especialista e Técnico da Winner Tennis Academia (Salvador, BA).

RESUMO

Este é um estudo de natureza quantitativa, desenvolvido com os praticantes de tênis da “Winner Tennis Academia”, situada na cidade do Salvador–BA, que objetivou identificar a prevalência do risco coronariano nos mesmos. Na coleta de dados utilizamos três instrumentos de avaliação: uma anamnese, uma avaliação física e um modelo adaptado de avaliação do risco coronariano da Michigan Heart Association. Os resultados identificaram que 40% dos praticantes de tênis da academia supra-citada possuem

um risco médio para doenças coronarianas. Assim evidenciamos a importância de sugerir aos clubes e academias onde existe atividade do tênis que seus praticantes sejam orientados para a necessidade de se realizar um teste de esforço antes de iniciar esse esporte.

Palavras-chave: risco coronariano, tênis e praticantes de tênis.

ABSTRACT

This is a study of quantitative approach, developed with the apprentices of tennis of Winner Tennis Academy”, located in the city of Salvador-BA, that aimed to identify to prevail of the coronary risk in the same ones. In the collection of data we used three evaluation instruments: an anamnesis, a physical evaluation and an adapted model of evaluation of the coronary risk of Michigan Heart Association. The results identified that 40% of the apprentices of tennis of the above-mentioned academy

present a medium risk for coronary diseases. We evidenced like this the importance of suggesting to the clubs and academies where activity of the tennis exists, that your apprentices are guided for the need of taking place a test of effort, and electrocardiograph before beginning that sport.

Keywords: coronary risk, tennis and tennis apprentices.

I INTRODUÇÃO

O tênis é uma atividade motora que pode ser praticada por pessoas de uma faixa etária que vai dos sete até setenta anos de idade em média.

Por ser uma atividade integradora, proporciona a seus praticantes respeito, confiabilidade, troca de experiências, equilíbrio mental e a harmonia entre os aspectos psicológicos, físicos e sociais.

Essa atividade é lúdica e prazerosa, pois as descobertas dos aspectos técnicos acontecem gradativamente dia após dia de sua prática, ocasionando realizações pessoais importantes para sua continuidade.

Por meio da descoberta do prazer da prática do tênis, o indivíduo cria alternativas para mudanças em seus hábitos. Ao realizar constantemente essa atividade motora, sai do sedentarismo para uma melhor condição de suas capacidades físicas e habilidades motoras.

Dessa forma, a prática regular do tênis pode ser preventiva para as doenças coronarianas porque proporciona uma diminuição dos riscos de obtenção destas doenças, uma vez que o tênis é uma atividade de longa duração e utiliza os mecanismos aeróbicos e anaeróbicos, influenciando em inúmeros aspectos fisiológicos que atuam diretamente nestes fatores ⁽¹⁾.

Segundo a ACSM – *American College of Sports Medicine*, numerosos estudos de base laboratorial quantificaram os benefícios de saúde e aptidão associados ao treinamento com exercícios de longa duração. Além disso, um número cada vez maior de estudos epidemiológicos prospectivos apóia a noção de que tanto um estilo de vida fisicamente ativo quanto um nível moderado a alto de aptidão cardiorrespiratória reduzem o risco de várias doenças crônicas como: hipertensão, obesidade, diabetes tipo 2, entre outras ⁽²⁾.

O aprimoramento na função cardiovascular e respiratória promove uma frequência cardíaca e pressão arterial mais baixa para determinada intensidade submáxima, pressões sistólicas-diastrólicas reduzidas em repouso, maiores níveis séricos de colesterol lipoprotéico de alta densidade e menores níveis séricos dos triglicerídeos, gordura corporal reduzida e também a necessidade reduzida de insulina ⁽²⁾.

A aterosclerose coronariana, que significa acúmulo de placas de gordura na parede dos vasos sanguíneos, é de origem multifatorial. O termo *fator de risco*, proposto pelos pesquisadores de Framingham, surgiu graças ao reconhecimento de que não existe um fator isolado conhecido capaz de causar a aterosclerose coronariana, mas que uma combinação de fatores pode ser correlacionada com surgimento da doença cardíaca coronariana ⁽³⁾.

Nesse sentido é que a prática de atividades físicas – associada a algumas mudanças de hábitos como o acompanhamento nutricional, um sono tranquilo, boas relações sociais e afetivas, entre outros – pode possibilitar aos indivíduos uma melhora na qualidade de vida.

Pensando nessa qualidade de vida, a “Winner Tennis Academia” tem desenvolvido projetos nos quais existe a preocupação de proporcionar a consciência da saúde para prática do tênis.

Tendo em vista a prevenção no desenvolvimento de possíveis eventos que abalem a construção dessa consciência e a aquisição de uma vida mais saudável, nos propomos neste trabalho, verificar a prevalência do risco coronariano nos praticantes de tênis da “Winner Tennis Academia”.

Para tanto pretendemos quantificar nesses praticantes o risco coronariano por meio do diagnóstico dos principais fatores de risco existentes.

Os principais fatores de risco para as doenças coronarianas são o tabagismo, a hipercolesterolemia, a hipertensão, o diabetes, o sedentarismo além de idade, sexo e história familiar. Contudo o conceito de risco global para doença arterial coronariana se refere à somatória destes fatores constatados no indivíduo.

Acreditamos que esse estudo pode trazer contribuições para a área de Educação Física, no que diz respeito às especificidades da atividade física da prática do tênis.

Ao longo desses anos, temos atuado profissionalmente no ensino e na prática do tênis e, muitas vezes fomos surpreendidos com eventos cardíacos nas quadras. Tais eventos nos levaram a pensar na possibilidade de detectar junto aos praticantes desse esporte quais seriam os percentuais de risco dos praticantes de tênis de terem um infarto do miocárdio na quadra e de que forma isso pode ser evitado.

Assim, esse trabalho poderá auxiliar teoricamente uma prática já existente. Para que isso seja possível resolvemos estudar separadamente alguns fatores de risco de maior incidência encontrados nos indivíduos.

2 FATORES DE RISCO

2.1 Tabagismo

O fumo de cigarros é a principal causa de morte prematura por doença coronariana que pode ser prevenida. A nicotina existente na fumaça do tabaco traz elevações na frequência cardíaca e na pressão arterial, que fazem aumentar o trabalho do coração. Pode acarretar um aumento também na adesividade plaquetária, que irá modificar a viscosidade do sangue e prejudicar a camada de células que reveste todos os vasos sanguíneos, inclusive as artérias coronárias ⁽⁴⁾.

Em quinze anos de experiência na prática do tênis, temos observado que as pessoas que praticam regularmente esse esporte tendem a parar de fumar. Por um lado por estarem cercadas de informações da necessidade de eliminar o tabagismo para prevenção de doenças coronarianas e por outro por serem influenciadas pelas pessoas que reconhecem os efeitos nocivos do hábito de fumar.

2.2 Hipercolesterolemia

A hipercolesterolemia pode ser definida pela elevação do colesterol total, geralmente secundária à elevação do LDL, podendo ser de etiologia primária devido às alterações genéticas, ou secundária, provocada por dieta inadequada, ou por alguma outra doença (diabetes descompensado) ou, ainda, pelo uso de determinadas drogas ⁽⁵⁾.

A aterosclerose, deposição de placas de colesterol (ateromas) na parede das artérias, promove o enfraquecimento e dilatação localizada das artérias (aneurismas), que podem se romper. Além disso, as placas de ateromas diminuem o fluxo de sangue para os diversos órgãos, e em situações de aumento da demanda por oxigênio podem precipitar um infarto (morte tecidual).

Os valores de LDL (lipoproteína de baixa densidade que contém grandes quantidades de colesterol e outras gorduras e uma pequena quantidade de proteínas) que se situam entre 130-159 mg/dl são limítrofes e os valores acima de 160 mg/dl são considerados altos para um indivíduo. Com relação ao HDL (lipoproteína de alta densidade responsável pelo transporte de colesterol do corpo para o fígado, onde é expelido sob a forma de bile), valores menores de 35 mg/dl são considerados de alto risco para o desenvolvimento de doenças coronarianas.

A genética, dietas, atividade física, porcentagem de gordura corporal e sua distribuição, estresse, idade e outros fatores podem determinar a elevação ou não do colesterol. Porém, a relação entre o Colesterol Total e o HDL é considerada como o maior indicador de risco de doenças coronárias.

2.3 Hipertensão

A hipertensão pode ser arbitrariamente definida como a presença de um nível persistente de pressão arterial em que a pressão sistólica se encontra acima de 140 mmHg e a pressão diastólica acima de 90 mmHg ⁽⁶⁾.

A hipertensão constitui uma importante causa da insuficiência cardíaca. Ela é chamada de "assassina silenciosa", pois as pessoas portadoras de hipertensão muitas vezes são assintomáticas.

2.4 Diabetes

O diabetes mellitus é um grupo de distúrbios heterogêneos caracterizado por níveis elevados de glicose no sangue, ou hiperglicemia. Normalmente certa quantidade de glicose circula no sangue. Esta glicose é formada no fígado a partir de alimentos ingeridos. A insulina, um hormônio produzido pelo pâncreas, controla o nível de glicose no sangue, regulando a produção e armazenamento de glicose ⁽⁶⁾.

Existem tipos diferentes de diabetes mellitus. As principais classificações são:

- Diabetes mellitus tipo I insulino-dependente;
- Diabetes mellitus tipo II insulino-independente.

A doença cardíaca coronariana é também a causa mais comum de morte nos pacientes com diabetes tipo II e contribui muito para a mortalidade no diabetes tipo I. O diabetes é considerado um grande fator de risco coronariano, especialmente em mulheres.

Os critérios diagnósticos para diabetes incluem um nível de açúcar sanguíneo em jejum maior que 126 mg/100ml e um nível de glicose pós-prandial de duas horas maior que 200 mg/100ml/dl ⁽⁶⁾.

A relação entre o exercício e o controle glicêmico no diabetes tipo I não está bem estabelecida, talvez porque o maior consumo calórico e redução na posologia da insulina sejam utilizados para prevenir a hipoglicemia associada ao exercício.

Entretanto, os benefícios do exercício regular para os indivíduos com diabetes tipo II estão bem documentados e constituem uma recomendação da American Diabetes Association. O exercício regular aprimora o controle diário da glicose sanguínea e, portanto acarreta uma redução na hemoglobina glicosilada. O treinamento com exercícios aprimora a sensibilidade à insulina e pode ser responsável por maior afinidade de seus receptores. As reduções na pressão arterial nos indivíduos com hipertensão e as melhoras no perfil dos lipídios sanguíneos que resultam do exercício regular fazem baixar os riscos de doenças coronarianas ⁽⁷⁾.

2.5 Sedentarismo

O sedentarismo é a principal causa do aumento da incidência de várias doenças, como a hipertensão arterial, o diabetes, a obesidade, a ansiedade, o aumento do colesterol, o infarto do miocárdio. Considerado o principal fator de risco para a morte súbita, o sedentarismo está, na maioria das vezes, associado direta ou indiretamente às causas ou ao agravamento da grande maioria das doenças.

Segundo trabalhos científicos recentes, praticar atividades físicas por um período mínimo de 30 minutos diariamente, contínuos ou acumulados, é a dose suficiente para prevenir doenças e melhorar a qualidade de vida ⁽⁸⁾.

2.6 Obesidade

A obesidade é um excesso de gordura contendo tecido adiposo armazenado na forma de triglicerídeos, que resulta da ingestão energética excessiva em relação ao dispêndio de energia ⁽⁹⁾. Constitui um grande risco de cardiopatia, assim como o fumo, colesterol elevado e hipertensão.

Os riscos específicos da obesidade para a saúde incluem: função cardíaca deteriorada, como resultado de maior trabalho mecânico e da disfunção autônoma e ventricular esquerda; hipertensão; diabetes, entre outros.

A prevenção precoce da obesidade por meio do exercício regular e da dieta, em vez de sua correção depois de instalada, pode constituir o método mais eficaz de refrear a condição obesa, tão comum na população ⁽⁹⁾.

2.7 Idade, sexo e hereditariedade

A idade é um fator de risco para a Doença Cardíaca Coronariana (DCC), principalmente por sua associação com outros fatores de risco, como hipertensão, colesterol elevado e diabetes ⁽⁹⁾.

Após os 35 anos de idade em homens e os 45 em mulheres, observamos um aumento progressivo e drástico nas probabilidades de morrer de DCC. Admite-se que parte da proteção da DCC para mulheres é proporcionada por diferenças hormonais entre os sexos, particularmente as diferenças relacionadas aos níveis de estrogênio. Apesar de a causa não ser conhecida, os ataques cardíacos que acometem em uma idade precoce parecem se aglomerar em determinadas famílias ⁽⁹⁾.

Pensando nessa qualidade de vida, a "Winner Tennis Academia" tem desenvolvido projetos nos quais existe a preocupação de proporcionar a consciência da saúde para prática do tênis, tendo em vista a prevenção no desenvolvimento de possíveis eventos que abalem a construção dessa consciência e a aquisição de uma vida mais saudável.

Nesse sentido, propusemos esse estudo, que teve como objetivo a verificação da prevalência do risco coronariano nos praticantes de tênis da "Winner Tennis Academia".

3 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa com praticantes de tênis, de diversas faixas etárias, na "Winner Tennis Academia", situada no bairro de Pituacu na cidade de Salvador, estado da Bahia.

O local foi escolhido por possuir praticantes de tênis com faixas etárias variando entre 10 e 70 anos e por possibilitar a coleta de dados exigida pela pesquisa-ação, modalidade que mais se adequou a esse trabalho.

Para Godoy ⁽¹⁰⁾, definir pesquisa-ação é muito difícil, pois abrange uma grande variedade de propostas. Ela trata de viabilizar de forma sistemática e de ação planejada, pelo pesquisador, a prática observada, e se for necessário uma determinada intervenção ou busca de soluções para um determinado problema, o pesquisador atua no sentido de transformar. Thiollent, apud Godoy ⁽¹⁰⁾.

A pesquisa-ação visa sempre a uma mudança, termo que não é fácil de se precisar. Ela se interessa no conhecimento prático agregado ao conhecimento teórico ⁽¹¹⁾.

Nesse sentido, optou-se por adotar procedimentos que nos permitissem a escolha aleatória da população e de instrumentos diferenciados de coleta de dados para a análise.

A população amostrada fez um total de 65 praticantes de tênis, sendo 22 na faixa etária de 10 a 20 anos, 6 na faixa etária de 21 a 30 anos, 17 na faixa etária de 31 a 40 anos, 6 na faixa etária de 41 a 50 anos, 12 na faixa etária de 51 a 60 anos e 2 na faixa etária de 61 a 70 anos.

Para a coleta dos dados foram utilizados três instrumentos.

O primeiro instrumento aplicado foi um questionário semi-estruturado com cinco questões, que permitiu uma anamnese individual da população contendo dados pessoais, antecedentes familiares, hábitos de vida e alimentares, patologias prévias e nível de atividade motora (Anexo I).

O segundo instrumento aplicado foi uma avaliação física que promoveu a mensuração de quatro aspectos básicos: peso, altura, frequência cardíaca e pressão arterial, utilizando para este fim uma balança mecânica de precisão, a medida do pulso radial e o esfigmomanômetro (Anexo II).

Esses instrumentos foram associados a um terceiro, que tinha por função a determinação de uma pontuação da população pesquisada. Para tanto optamos por usar um modelo adaptado do quadro de avaliação do risco coronariano da Michigan Heart Association (Anexo III).

O quadro de avaliação do risco coronariano é uma tabela internacional que avalia os fatores de risco: hereditariedade, peso, tabagismo, exercício, percentual de colesterol ou gordura na dieta, pressão arterial e sexo, procurando identificar o perfil individual de risco coronariano. Cada fator se cruza com a faixa etária, estabelecendo valores numéricos individuais. O número total de pontos de cada indivíduo foi relacionado à tabela de categoria de risco relativo para doenças coronarianas, determinando o escore de risco destes avaliados (Anexo IV).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo, a análise dos dados foi feita inicialmente por meio dos dois primeiros instrumentos.

No primeiro instrumento, a hereditariedade é o fator de risco mais evidente. Dos 65 praticantes de tênis avaliados, 66% possuem pais ou avós com pelo menos dois fatores de risco agregados (hipertensão, colesterol elevado, diabetes ou cardiopatias) (Tabela I).

Ainda analisando o primeiro instrumento, observamos que, dos 65 praticantes, 6% são fumantes, 30% apresentam hipercolesterolemia e nenhum é diabético (Tabela I). Uma vez que todos os participantes da pesquisa eram praticantes regulares de tênis, o sedentarismo não pôde ser avaliado.

No segundo instrumento verificamos que 34% dos 65 praticantes estão acima do peso recomendado para sua faixa etária em relação à altura, segundo a Associação Brasileira de Medicina, e 23% são hipertensos (Tabela I).

Tabela I: Avaliação dos Fatores de Risco Coronarianos dos Praticantes de tênis da “Winner Tennis Academia” – Salvador/2004

Fatores de Risco	Porcentagem (%)
Hereditariedade	66%
Tabagismo	6%
Hipercolesterolemia	30%
Diabetes	0%
Sedentarismo	–
Obesidade	34%
Hipertensão	23%

– Foram avaliados 65 praticantes de tênis.
 – Dados obtidos a partir de dois instrumentos de pesquisa (questionário com dados pessoais e antecedentes familiares dos indivíduos e avaliação física dos participantes da pesquisa).

Após os resultados obtidos da Tabela I, consideramos que o fator de risco hereditariedade não pode ser modificado. Porém, dois outros fatores (hipertensão e hipercolesterolemia) têm um alto percentual em nossa amostragem e dependem de mudanças pessoais de atitude como controle da pressão arterial por meio da atividade física e dieta adequada. O tênis é uma atividade de longa duração na qual estão presentes os mecanismos de resistência aeróbica e predominantemente anaeróbica. A “Winner Tennis Academia” desenvolveu um programa de aulas de tênis com características aeróbicas, que possibilitou a redução de níveis de colesterol no sangue e promoveu um efeito hipotensor em seus praticantes.

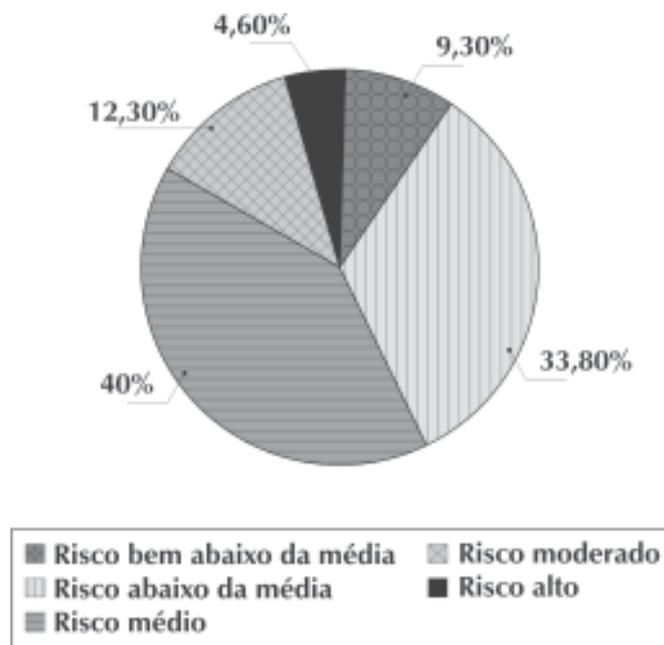
Forjaz ⁽¹²⁾ cita que o exercício tem um efeito benéfico sobre a pressão arterial, podendo, em alguns casos, ser utilizado como terapêutica não farmacológica no tratamento da hipertensão. Dados disponíveis na literatura afirmam que esse efeito hipotensor é mais significativo em hipertensos, dependendo do nível inicial da pressão antes do exercício. Além disso, a queda da pressão arterial depende da duração e da intensidade dos exercícios. Atividades de duração de 45 minutos são mais efetivas quando comparadas às de 20 minutos de duração e realizadas com intensidades de 50- 55% do consumo máximo de oxigênio. Dessa forma, não há dúvida sobre os benefícios do exercício sobre a hipertensão.

Para Forjaz ⁽¹²⁾, as hipóteses que justificam esses benefícios são (1) redução da pressão como consequência de uma diminuição da resistência vascular periférica; (2) diminuição do débito cardíaco, associada à menor frequência cardíaca que acontece durante o exercício; (3) alteração na atividade nervosa simpática, que se encontra aumentada na hipertensão arterial, melhorando o controle reflexo arterial e cardiopulmonar.

Segundo Guimarães et al. ⁽⁵⁾, os exercícios físicos diminuem as LDL - lipoproteínas nocivas, e aumentam os níveis das HDL - lipoproteínas benéficas, diminuindo assim o risco de aterosclerose.

O terceiro instrumento nos forneceu parâmetros para determinar uma pontuação que aplicada a tabela de escore de risco relativo determinou o percentual de risco coronariano destes praticantes.

Figura 1: Risco Coronariano Global dos praticantes de tênis da “Winner Tennis Academia” – Salvador/2004



A Figura 1 demonstra que houve uma aproximação entre duas categorias de risco. A maioria da população se localizou na categoria de risco médio, perfazendo um percentual de 40% dos praticantes de tênis avaliados, e 33,8% com risco abaixo da média.

Outro dado interessante foi obtido em relação às outras categorias que perfizeram 12,3% de risco moderado; 9,3% com o risco abaixo da média e 4,6% com risco bem abaixo da média, o que indicou que praticantes de tênis não fazem parte da categoria de risco muito elevado, pois esta não esteve presente entre a população estudada.

Inventários ou estimativas dos riscos para quantificar a suscetibilidade individual para a doença cardíaca coronariana foram elaborados nesses últimos anos no sentido de atribuir valores representados por pontuações aos diferentes aspectos do estilo de vida desses indivíduos. Com frequência, esses valores são arbitrários e não se baseiam no risco real (mortalidade ou morbidez). Apesar dessa limitação, essa especificação dos riscos costuma ser valiosa para triagem na avaliação global do risco atual e dos comportamentos relacionados aos estilos de vida ⁽⁹⁾. Esses estudos mostram a importância de se verificar mais atentamente um quadro que vem se delineando em relação ao tipo de vida que a sociedade vem adquirindo nesses anos.

Tabela II: Risco Coronariano por faixa etária nos praticantes de tênis da “Winner Tennis Academia” – Salvador/2004

Idades	10 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70
Risco Coronariano	%	%	%	%	%	%
Risco bem abaixo da média	18,18	16,7	5,9	–	–	–
Risco abaixo da média	72,72	–	29,4	16,7	–	–
Risco médio	4,55	33,3	64,7	83,3	58,4	–
Risco moderado	4,55	33,3	–	–	33,3	50
Risco alto	–	16,7	–	–	8,3	50
Risco muito elevado	–	–	–	–	–	–

Na Tabela II, que analisa o risco coronariano por faixa etária, a análise dos resultados demonstrou que nas idades entre 10-20 anos a prevalência da categoria de risco coronariano é de risco abaixo da média (72,72%); entre 21-30 anos percebemos que o risco médio e o moderado foram mais evidentes (33,3%), e na população entre 31-40 anos, o risco médio dobra em relação à faixa etária anterior (64,7%). Isso sugere que de 21 a 30 anos ocorre uma redução na prática de atividade física, o que diminui os benefícios desencadeados por esta atividade. De fato, nessa faixa de idade existem menos praticantes regulares de tênis, pois nessas idades a maior parte dos jovens tenistas intensificam os estudos e iniciam uma busca por estabilidade financeira, o que os distancia da academia, fazendo com que de 31 a 40 anos os fatores de risco sejam mais evidentes, ocasionados pela redução da prática de atividade física na faixa etária anterior. Para a população de 41-50 e 51 a 60 anos a predominância foi de risco médio (Talvez porque nessa idade já começam a aparecer outras doenças...).

De acordo com o Colégio Americano de Medicina Desportiva e a Associação Médica Americana, um indivíduo com menos de 35 anos de idade que apresenta um risco abaixo da média para as doenças coronarianas presentes na categoria de risco relativo da tabela da Michigan Heart Association não necessita da realização de um teste de esforço prévio para a iniciação da prática de atividade física. Mas para os indivíduos que apresentam risco médio e idade acima de 35 anos é aconselhável incluir um teste de esforço e um ECG – eletrocardiograma, antes de iniciar um programa de atividade física⁽⁹⁾.

Portanto, por meio dos dados coletados nesse estudo, faz-se necessária orientação para incluir teste de esforço e

ECG, pois detectou-se que 40% dos praticantes apresentam risco médio para doenças coronarianas.

8 CONCLUSÃO

Essa investigação surgiu após anos de vivência no “meio tenístico”, no qual observamos que grande parte das academias de tênis não tem se preocupado em solicitar antecipadamente a seus praticantes um teste de esforço, para avaliação física e melhor adaptação do trabalho do profissional da área à atividade física que será realizada com os praticantes.

Os três instrumentos mostraram por meio da análise dos resultados obtidos que a maior parte dos praticantes de tênis possuem um risco médio para doenças coronarianas. Esse risco se evidenciou nas faixas etárias entre 20 e 50 anos, atingindo o público-alvo dos praticantes de tênis da “Winner Tennis Academia”.

Podemos dizer, então, que esse estudo comprovou a importância de se sugerir para as academias e clubes onde existe a prática do tênis que orientem seus praticantes para a necessidade de realizar um teste de esforço antes de iniciar esse esporte.

A preparação de bons profissionais na área por meio de capacitações continuadas, que desenvolvam a consciência de que eventos como um infarto do miocárdio entre outros podem ocorrer, deveria fazer parte da rotina desses locais, assim como esclarecimentos em relação ao desenvolvimento de fatores de risco conjugados que podem diminuir a aquisição de melhora na qualidade de vida dos praticantes.

Finalizamos colocando que essas informações podem ser discutidas com a população não só de praticantes de tênis, mas também com toda a sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Garrett JR, William E. A ciência do exercício e dos esportes. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- Gary JB, Berra K, Golding L, Gordom N, Mahler D, Jonathan M, Sheldahl L. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- Mooss A, Gordon N. Base conceitual para avaliação dos fatores de risco de doença arterial coronariana na prática clínica. Manual de pesquisas das diretrizes do ACSM para os testes de esforço e suas prescrições. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- Gottlieb A. Abandono do fumo. Manual de Pesquisas das diretrizes do ACSM para os testes de esforço e suas prescrições. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- Guimarães A, Forti N, Maranhão M. Dislipidemias: detecção, avaliação e tratamento; Guia prático para médicos. São Paulo: BG Cultural, 1999.
- Smeltzer SC, Bare BG. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- Campaigne B. Exercício e diabetes melito. Manual de pesquisas das diretrizes do ACSM para os testes de esforço e suas prescrições. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- Neto TLB. O exercício – preparação fisiológica, avaliação médica aspectos especiais e preventivos. São Paulo: Ateneu, 1998.
- McArdle WD, Katch F, Katch V. Fisiologia do exercício. Energia, nutrição e desempenho humano. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- Godoy KMA. Dançando na escola: o movimento da formação do professor de arte. São Paulo – SP. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.
- Barbier R. A pesquisa-ação. Brasília: Plano, 2002.
- Forjaz (com. pessoal, 2003).

ANEXO I

Questionário aplicado aos praticantes de tênis da “Winner Tennis Academia”

ANAMNESE:

Data: ___/___/___

1- Dados Pessoais

Nome: _____

Data Nascimento: ___/___/___

Sexo: _____ Profissão: _____

2- Antecedentes familiares

Doença Cardíaca: sim () não ()

Hipertensão: sim () não ()

Colesterol Elevado: sim () não ()

Diabetes: sim () não ()

Outros: _____

3- Hábitos de vida e patologias

Tabagismo: sim () não () quanto por dia _____

Hipertensão: _____

Diabetes: sim () não ()

Colesterol elevado? Valor: _____

Cardiopatia: sim () não () qual? _____

Outros: Qual? _____

3.1- Uso de medicamentos: sim () não ()

Anti-hipertensivo: ()

qual? _____

Hipolipídicos: () qual? _____

Cardiotônicos: ()

qual? _____

Hipoglicemiantes: ()

qual? _____

4- Nível de atividade motora:

() Se sedentário Há quanto tempo? _____

() Se ativo Quantas vezes na semana? _____

() Se atleta Qual a modalidade? _____

5- Hábitos alimentares:

Faz algum tipo de regime? sim () não ()

Qual? _____

Não faz nenhum tipo de restrição alimentar () _____

Avaliador

ANEXO II

Avaliação Física aplicada aos praticantes de tênis da "Winner Tennis Academia":

I- Exame Físico:

Peso: _____

Altura: _____

PA repouso: _____

FC repouso: _____

Avaliado

Avaliador

ANEXO III

Quadro I: Avaliação do Risco coronariano

Idade	10 a 20 1	21 a 30 2	31 a 40 3	41 a 50 4	51 a 60 6	61 a 70 e acima 8
Hereditariedade	Nenhuma história conhecida de cardiopatia 1	1 parente com doença cardiovascular e mais de 60 anos 2	2 parentes com doença cardiovascular e mais de 60 anos 3	1 parente com doença cardiovascular e menos de 60 anos 4	2 parentes com doença cardiovascular e menos de 60 anos 6	3 parentes com doença cardiovascular e menos de 60 anos 7
Peso	Mais de 2,3 Kg abaixo do peso padronizado 0	-2,3 a + 2,3 Kg do peso padronizado 1	2,7-9 kg acima do peso 2	9,5-15,9 kg acima do peso 3	16,4-22,7 Kg acima do peso 5	23,3-29,5 Kg acima do peso 7
Tabagismo	Não usuário 0	Charuto e/ou cachimbo 1	10 cigarros ou menos por dia 2	20 cigarros por dia 4	30 cigarros por dia 6	40 cigarros ou mais por dia 10
Exercício	Esforço profissional e recreacional intenso 1	Esforço profissional e recreacional moderno 2	Trabalho sedentário e esforço recreacional ligeiro 3	Esforço profissional sedentário e recreacional moderado 5	Trabalho sedentário e esforço recreacional ligeiro 6	Ausência completa de qualquer exercício 8
% de Colesterol ou gordura na dieta	Colesterol abaixo de 180 mg/dl ou a dieta não contém gorduras animais nem sólidas 1	Colesterol 181-205 mg/dl ou a dieta contém 10% de gorduras animais ou sólidas 2	Colesterol 206-230 mg/dl ou a dieta contém 20% de gorduras animais ou sólidas 3	Colesterol contém 30% de gorduras animais ou sólidas 4	Colesterol contém 40% de gorduras animais ou sólidas 5	Colesterol contém 50% de gorduras animais ou sólidas 7
Pressão Arterial	Leitura superior de 100 1	Leitura superior de 120 2	Leitura superior de 140 3	Leitura superior de 160 4	Leitura superior de 6	Leitura superior de 200 ou mais 8
Sexo	Mulher com menos de 40 1	Mulher com 40 – 50 2	Mulher com mais de 50 3	Homem 4	Homem atarracado 6	Homem calvo e atarracado 7

Fonte: Modelo Adaptado do quadro de avaliação de risco coronariano da Michigan Heart Association (s/d).

Explicação das variáveis: Hereditariedade - contar progenitores, irmãos e irmãs que tiveram um ataque cardíaco ou acidente vascular cerebral; Tabagismo - se você inala profundamente e fuma um cigarro até o fim, acrescentar 1 ponto a seu escore; Exercício - subtrair 1 ponto de seu escore se você se exercita com regularidade e frequência; Ingestão de colesterol /gordura saturada - preferível um nível sanguíneo de colesterol. Se você não fez um exame de sangue recentemente, nesse caso convém estimar com

honestidade o percentual de gorduras sólidas que você ingere. Estas costumam ser de origem animal - toucinho, creme, manteiga e gordura bovina e de carneiro; Pressão arterial - se você não fez qualquer determinação recente, mais foi aprovado em um exame médico geral, é provável que o nível de sua pressão sistólica seja de 140 ou menos; Sexo - isso leva em conta o fato de os homens terem de seis a 10 vezes mais ataques cardíacos que as mulheres em idade de procriação.

ANEXO IV

Tabela de Avaliação do Escore/Categorias de Risco Relativo

Escore	Categoria de risco relativo
6-11	Risco bem abaixo da média
12-17	Risco abaixo da média
18-24	Risco médio
25-31	Risco moderado
32-40	Alto risco
41-62	Risco muito alto

Fonte: Michigan Heart Association (s/d).

Correspondência para / *correspondence to*:

Ivo Ribeiro de Sá
Rua Raul Pompéia, 726 - ap. 11 - VI. Pompéia - CEP 05025-010 - São Paulo - SP
e-mail: kathya.ivo@terra.com