

CARTA RESPOSTA AOS REVISORES
REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIA E MOVIMENTO

MANUSCRITO Nº 5975

Avaliador A:

1. Verificar se o artigo atende as normas de preparação do manuscrito da RBCM.

- Checar referências 1 e 2 inseridas no texto (página 3 linha 6).

Corrigido

2. Analisar se a introdução é apresentada dentro do contexto, passando do geral para o específico.

- A introdução é bastante superficial e generalista. Não justifica de forma clara a realização do estudo, tampouco aponta sua originalidade. Sugiro aos autores que procurem explicar como o exercício poderia melhorar a saúde da população investigada, e se a intervenção aplicada tem alguma peculiaridade que a torna mais acessível à população ou com resultados distintos do que já foi estudado, o que os ajudaria a fundamentar melhor a hipótese, inclusive.

Reescrito

3. Verificar se os objetivos são apresentados de forma clara e são originais.

- Os objetivos não estão claros e não são apontadas as possíveis originalidades do estudo. **Os objetivos foram reescritos**

4. Se a metodologia foi descrita com detalhes suficientes para que o estudo seja reproduzido.

- Não há informações suficientes sobre a intervenção aplicada (frequência, volume, intensidade) que permita uma reprodução. **Foi adicionado um subtítulo em Materiais e Métodos para realizar melhor a descrição do treinamento que foi aplicado (Programa de Treinamento Físico).**
 - Não há grupo controle da intervenção, e os grupos experimentais não tiveram seus medicamentos suspensos. O que assegura que os resultados após 12 semanas não foram causados pelo tratamento farmacológico (como inclusive é apontado pelos autores como uma medida terapêutica para a doença)? **Resolvido. Ver texto.**
 - Qual a justificativa para a análise ser feita dividindo homens de mulheres? Caso os autores tenham esse justificativa, contextualize-a melhor na introdução e reformulem a hipótese e objetivos. **Resolvido. Ver texto. Acabamos por agregar os dois grupos, devido ao nosso número (n) reduzido de sujeitos, já que muitas das variáveis analisadas são comuns a ambos os sexos, sem distinção e/ou tabela específica para comparação de parâmetros. Acreditamos que isso gerou maior robustez aos nossos dados.**
5. Se a análise estatística está correta.
- Não está claro se a análise de variância (ANOVA) utilizada foi a correta. A ANOVA para medidas repetidas, como está descrito no texto, compara diversos momentos de um único grupo. No entanto, o presente manuscrito contou com mais de 2 momentos e 2 grupos, fazendo-se necessário a utilização de uma Análise de Variância com interação intra- e entre-grupos (ANOVA Split-Plot). **Não fez parte de nossos objetivos realizar a comparação entre os grupos (homens vs mulheres), e sim apenas comparar os momentos intra-grupos dos sexos (pré e pós).**

6. Se os resultados são conclusivos e contribuem significativamente para a área.

- Apesar de conclusivos quanto a saúde dos voluntários, os resultados parecem não contribuir significativamente para área, uma vez que não há (ou não é apontada) a originalidade do estudo.
- As legendas da tabelas não deixam claro quando o símbolo (letra) representa uma diferença estatística intra ou entre-grupos. **Corrigido**
- Sugiro que os autores deixem claro qual foi o método utilizado para diagnóstico de DM2 na amostra estudada, uma vez que os valores de hemoglobina glicosilada estão abaixo do estabelecido para Diagnóstico (Sociedade Brasileira de Diabetes: 7%; American Diabetes Association: 6,5%). **Resolvido. Ver texto.**

7. Se a discussão é pertinente.

- Em diversos momentos (p.9 l.13 e 17, p.10 l.9, etc) os autores discutem resultados diferentes para homens ou mulheres, no entanto, não está claro se há diferença entre um grupo e outro, ou se a diferença é somente comparada aos valores de baseline (M0) de cada grupo. Sugiro que essa comparação seja feita estatisticamente, e que seja calculado a magnitude do tamanho das comparações (effect size) a fim de mostrar objetivamente se um grupo responde diferente do outro a intervenção. **Resolvido. Ver texto.**

8. Se a conclusão responde aos objetivos, são apresentadas limitações.

- A conclusão não se atem a responder somente os objetivos, e discorre de assuntos que deveriam estar na discussão. Não são apresentadas as limitações do estudo. **Resolvido. Ver texto.**

Avaliador B:

INTRODUÇÃO:

Apresentada razoavelmente dentro do contexto; O objetivo não é apresentado de forma clara.

Seguem observações:

- Não faz uso em itálico da palavra de origem no latim: mellitus; **Corrigido**
- Erro de formatação para citações 1,2; **Corrigido**
- Fisiopatologia: Expressão que não se aplica à oração; **Corrigido**
- Está correto o sentido da frase: outras complicações microvasculares (...) e crônicas? As complicações micro não são crônicas? **Corrigido**
- DM2 caracteriza-se por resistência à ação da insulina ... além da deficiência no mecanismo de ação desse hormônio. Seria secreção? **Corrigido**
- Referente ao objetivo apresentado no final da introdução: o Resumo apresenta informação que não aparece nesse objetivo: intensidade LEVE A MODERADA; **Corrigido**
- Ao longo de todo trabalho menciona a forma glicosilada da hemoglobina. Rever diferenças entre glicada e glicosilada para determinação no estudo, conforme Diretrizes da SBD; **Corrigido**
- A hipótese não concorda com o objetivo (uma faixa de intensidade para avaliar efeitos do exercício sobre parâmetros metabólicos e clearance de creatinina). Além disso, sua hipótese supõe semelhanças entre a resposta de HOMENS comparada às MULHERES quanto ao efeito do exercício sobre os parâmetros avaliados, ou seja, um novo objetivo (ou objetivo oculto)? **Corrigido, contudo não estamos fazendo comparações entre homens e mulheres, pois não realizamos análises estatística com comparações entre os grupos. As comparações são apenas entre os momentos pré e pós dentro de um mesmo grupo.**

MATERIAIS E MÉTODOS:

Os métodos não são descritos suficientemente para reprodução do estudo. Seguem observações:

- Não há informações quanto aos participantes no que diz respeito à seleção da amostra (ex. critérios de inclusão/exclusão); **os critérios de inclusão e exclusão foram incluídos em materiais e métodos (3º parágrafo).**

- Como explicar a faixa de LEVE intensidade (conforme hipótese do estudo) com este percentual de 50-60% da frequência cardíaca de reserva? Há fundamentação? **Parágrafo reescrito e fundamentado.**

- Para glicemia pós-prandial não descreve o tempo pós-refeição nem menciona referência a qual das refeições (referência a uma refeição pré-definida ou aleatória no dia da medida). **Parágrafo adicionado em Materiais e Métodos, na subseção Análises dos Pacientes (4º parágrafo).**

ANÁLISE ESTATÍSTICA:

A sessão não apresenta descrição suficiente para entender o tratamento estatístico responsável pelos resultados do estudo.

- Para considerar hipótese que compara a resposta entre homens e mulheres é necessário descrever o tratamento estatístico aplicado para essas medidas.

Não fez parte de nossos objetivos realizar a comparação entre os grupos (homens vs mulheres), e sim apenas comparar os momentos intragrupos dos sexos (antes e depois).

RESULTADOS:

Os resultados são parcialmente conclusivos. Seguem observações:

- Nos títulos das tabelas 1 e 2 há menção para quatro subgrupos, mas não está clara essa definição de QUATRO subgrupos. Não explica quais são os QUATRO subgrupos, embora apresente dados de apenas dois grupos (Homens e mulheres); **Corrigido**

- Tabelas apresentam legenda confusa/pobre. Se letras iguais indicam semelhanças, o que significa não ter letras? Usar legenda para fazer melhor descrição: também indicar entre quais parâmetros são feitas as comparações. Observação aplica-se a todas as tabelas. **Corrigido**

DISCUSSÕES:

A discussão apresentada é pobre em esclarecimentos e na tentativa de explicar os resultados encontrados. Seguem observações:

- No segundo parágrafo ao confrontar Monteiro et al., não explicam por que o resultado em questão discorda com o que apresentam da literatura; **Parágrafo reescrito**

- Referente ao terceiro parágrafo: "... exercer função insulínica (aumento na captação de glicose pela célula em decorrência da maior translocação de GLUT-4), seguido de adaptações do organismo à intensidade e à duração do exercício aplicado." 1. Que outra(s) adaptação(ões) afetaria(m) o controle da glicemia no estado de jejum e que poderiam ajudar na explicação de seus resultados? 2. Não foram fornecidas informações da duração das sessões (nem da frequência semanal de exercícios). Como essa duração pode explicar os resultados? **Parágrafo reescrito**

- Referente ao quarto parágrafo: "No presente estudo, houve redução da glicemia pós-prandial para homens e mulheres após as 12 semanas de treinamento físico, sendo mais evidente após a oitava semana para os homens e na decima segunda semana para as mulheres." Não explica/tenta explicar a diferença de tempo para resposta de homem versus mulher (conforme propõe na hipótese); **Resolvido. Ver texto.**

- Referente ao quinto parágrafo: "Em estudo semelhante, realizado por Jorge et al.¹⁷, foi verificado que após 12 semanas de treinamento físico, seja ele aeróbio, resistido ou combinado (aeróbio + resistido), houve reduções significativas nas glicemias de jejum e pós-prandial nos pacientes com DM2, corroborando, dessa forma, com os nossos achados." Como o estudo citado pode corroborar seus resultados? O estudo citado aplicou diferentes tipos de exercícios para avaliar parâmetros metabólicos em grupos compostos por homens e mulheres juntos. Aqui os resultados mostram que os homens

apresentaram redução da glicemia pós-prandial quatro semanas antes que as mulheres. É inaceitável uma relação direta de seus resultados com os dados do estudo citado! **Resolvido. Ver texto.**

- Referente ao oitavo parágrafo: ao invés de descrever detalhes do estudo de Dunstan et al., Como este estudo ajuda a explicar seus resultados? **Resolvido. Ver texto.**

- Referente ao nono parágrafo: "... as reduções do clearance de creatinina verificadas após o período de treinamento indicam, de forma hipotética, a mudança de um padrão catabólico para anabólico, sendo isto resultado da utilização energética da glicose e evitando, dessa forma, a degradação de proteína." Apesar de se basear na única medida (clearance de creatinina), como esclarecer essa forma hipotética para explicar seu resultado? **Resolvido. Ver texto.**

CONCLUSÃO:

Estudo aponta limitações mas a conclusão não responde claramente ao objetivo: conclui-se com base em duas faixas de intensidade; A comparação entre gêneros é um objetivo real do estudo? Cabe ao leitor escolher? Apresenta elementos novos na sessão sem o devido esclarecimentos (discussão). O título não é coerente com os dados apresentados. Seguem observações:

- Por que concluir com base na intensidade (leve) do exercício que não foi aplicada no estudo?
- Conclui estabelecendo associação com patologias renais, mas não discutiu absolutamente nada desses resultados com a função renal;
- No segundo parágrafo: "... sessões de exercício físico aplicadas três vezes por semana ..." Desagradável surpresa descobrir esta informação apenas na sessão de conclusão; **Esta informação foi adicionada em Materiais e Métodos**

- "... como a quantificação dos componentes corporais e as variações hormonais ..." Desagradável surpresa também tentar explicar as diferenças entre os gêneros somente no final da conclusão. Cabe à sessão de discussão incluir os elementos capazes de explicar as possíveis diferenças relacionadas ao gênero. **Resolvido. Ver texto.**