Biofeedback - Disfunções Uroginecológicas

Autor(res)

Ana Carolina Lino Silvério
Kailane Costa Santos
Gabriela Rezende Becheleni
Iasmim Batista Lelis Soares
Amanda Nogueira Lima
Quéren-Hapuque Ferreira Vieira

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE UBERLÂNDIA

Introdução

As disfunções do assoalho pélvico são alterações que comprometem a função dessa musculatura, que é responsável pelo suporte de órgãos pélvicos, pela continência (urinária e fecal), função sexual e estabilização da pelve. Quando essa musculatura está comprometida, podem surgir quadros de incontinência, prolapsos dos órgãos, dor crônica e disfunções sexuais, o que afeta de maneira significativa o emocional, o social e a qualidade de vida desses indivíduos.
Por ser uma abordagem conservadora, eficaz e não invasiva, o tratamento fisioterapêutico apresenta um papel importante no tratamento dessas condições. Através dele, é possível promover fortalecimento ou relaxamento da musculatura, melhora da consciência corporal e também, prevenir complicações. Existem vários recursos, técnicas e ferramentas tecnológicas que auxiliam o processo terapêutico, por exemplo, o biofeedback que é amplamente usado na fisioterapia pélvica.
O biofeedback é um recurso terapêutico que utiliza sensores (vaginais e anais) que captam a atividade elétrica da musculatura do assoalho pélvico, sendo transformadas em sinais visuais e/ou sonoros em tempo real. Dessa forma, o paciente consegue visualizar se está realizando de maneira correta a contração ou o relaxamento, portanto, servindo para promover consciência corporal, melhorar a coordenação e favorecer a adesão ao tratamento.

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi descrever e analisar a utilização do Biofeedback como recurso fisioterapêutico no tratamento das disfunções uroginecológicas, com foco em sua eficácia clínica, mecanismos de ação e evidências científicas que sustentam seu uso, visando subsidiar a prática fisioterapêutica baseada em evidências.

Material e Métodos

Materiais:
- Equipamentos de biofeedback: Eletromiografia de superfície (sEMG): são responsáveis por captar a atividade elétrica do assoalho pélvico por meio de
eletrodos localizados na superfície perineais ou intracavitários vaginais/retais.
- Sondas vaginais ou retais: permitem localizar a contração muscular interna e transmitem os sinais ao aparelho.
- Eletrodos adesivos de superfície: são aplicados na região perineal e abdominal para complementar a análise.
- Software/computador ou monitor: mostra em tempo real os gráficos ou jogos interativos que representam a contração/relaxamento muscular.
- Recursos auxiliares: Cadeiras ou macas adequadas para o posicionamento; gel condutor para sondas/eletrodos.
- Materiais descartáveis para higiene e proteção: equipamento de proteção como luvas, preservativos para sondas, lençóis de papel, jaleco, máscaras, entre outros.
Métodos
1. Avaliação inicial:
- Anamnese detalhada: queixas, hábitos miccionais e evacuatórios, função sexual, histórico obstétrico.
- Avaliação funcional do assoalho pélvico: palpação, escala de Oxford, testes funcionais. Garantir que o paciente entenda sobre o funcionamento do assoalho
pélvico e sobre o recurso do Biofeedback.
2. Aplicação do biofeedback:
- Primeiramente realiza a introdução da sonda vaginal ou retal (ou colocação
de eletrodos de superfície).
- Visualiza a conexão ao equipamento e sinais no monitor.
- Peça ao paciente para executar contrações e relaxamentos, guiada pelas informações visuais/sonoras em tempo real.
3. Treino funcional:
- Exercícios de contração e relaxamento voluntário: consciência corporal, coordenação e endurance muscular.
- Exercícios de força e resistência: séries de contrações rápidas e mantidas, progressivamente aumentadas.
- Treino de relaxamento: importante em casos de hipertonia e dor pélvica.
- Exercícios funcionais associados: integração das contrações em atividades da vida diária
4. Reavaliação periódica

Resultados e Discussão

Resultados e Discussão Sobre o Uso Terapêutico do Biofeedback nas Disfunções Uroginecológicas.

O Biofeedback (BFB) é um recurso essencial na Fisioterapia Uroginecológica, cujo propósito central é fornecer feedback imediato (visual, auditivo ou tátil) da atividade dos Músculos do Assoalho Pélvico (MAP). Isso transforma funções fisiológicas involuntárias em dados mensuráveis, viabilizando o aprendizado e o controle consciente. Os principais objetivos da sua aplicação no tratamento das disfunções uroginecológicas são:
Promoção da Conscientização e Propriocepção Muscular. O BFB é fundamental para superar a dificuldade que muitos pacientes têm em identificar e ativar corretamente o assoalho pélvico. Permitir a localização e discriminação da atividade dos MAP, distinguindo-a da contração de grupos musculares acessórios e compensatórios (abdominais, glúteos ou adutores). Aumenta a eficácia do Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP), uma vez que garante a execução técnica correta, sendo um pré-requisito para o fortalecimento e a coordenação.

Otimização dos Parâmetros Funcionais do Músculo, o dispositivo de BFB fornece métricas objetivas (eletromiográficas ou manométricas) para monitorar e guiar o paciente no aprimoramento do desempenho muscular. Aumentar a força, a resistência e o timing (velocidade de contração) dos MAP. O aumento da força e resistência é vital para restaurar o mecanismo de suporte e fechamento uretral, tratando a Incontinência Urinária de Esforço (IUE) e o Prolapso de Órgãos Pélvicos (POP). A melhora do timing (coordenação rápida) é crucial para a ativação reflexa dos MAP antes de aumentos bruscos de pressão intra-abdominal, prevenindo o escape de urina.

Reeducação do Relaxamento e Redução da Hipertonia. Em disfunções caracterizadas por dor e tensão, como o vaginismo e a dispareunia (dor na relação sexual), o foco do BFB é o oposto do fortalecimento. Ensinar o paciente a identificar e inibir a tensão muscular excessiva, facilitando o relaxamento ativo dos MAP e dos músculos peri-vaginais/perineais. O feedback visual ou auditivo sobre a diminuição da atividade muscular permite que o paciente atinja um estado de repouso efetivo, reduzindo a hipertonia e, consequentemente, aliviando a dor pélvica crônica e a disfunção sexual.

Reforço Terapêutico e Aumento da Adesão. O uso do BFB contribui para a dimensão psicossocial do tratamento. Prover um reforço positivo mensurável e aumentar a motivação do paciente para a continuidade do programa de exercícios. Ao ver os resultados concretos de seu esforço, a autoeficácia e a adesão do paciente ao TMAP (tanto na clínica quanto em casa) aumentam significativamente. Isso é um fator preditivo de sucesso na reabilitação e na manutenção dos resultados a longo prazo.

Impactos na Qualidade de Vida. Alguns estudos apontam que existe uma melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes, pois a redução dos sintomas das disfunções irá impactar positivamente nas atividades de vida diária como, diminuição de sintomas constrangedores (urgência, perdas, esforço para evacuar), menos impacto emocional, social, melhora da autoestima. Melhora nas funções diárias: menos interrupções, menos restrição de atividades, menos dependência de materiais/adaptações. Melhor sono, menos dor ou desconforto noturno em casos de dor pélvica ou sintomas anorretais.

Pontos Fracos. Para o uso de equipamentos mais modernos de biofeedback existe a necessidade de ter um acompanhamento profissional, ou seja o paciente utiliza a ferramenta apenas em consultório. Por ser uma ferramenta cara a utilização não é acessível para todos já que também não é disponibilizado pelo SUS. Ademais apesar de ter relatos positivos sobre o tratamento, ele não possui estudos de longo prazo e não possui um protocolo definido, sobre número de sessões, duração ou frequência.

Conclusão

Com base na análise, o Biofeedback (BFB) emerge como um recurso fisioterapêutico eficaz e não invasivo no tratamento das disfunções uroginecológicas. Sua aplicação é crucial por favorecer a função, o relaxamento e a consciência muscular do assoalho pélvico, impactando positivamente na qualidade de vida das pacientes.

Apesar de suas notáveis vantagens, o uso do BFB ainda enfrenta limitações como o custo elevado, a acessibilidade restrita a equipamentos e a necessidade de padronização de protocolos clínicos baseados em evidências para otimizar sua utilização na prática fisioterapêutica.

Referências

MATER DEI. Disfunções do assoalho pélvico. [S. l.]: Rede Mater Dei de Saúde. Disponível em: https://backend.materdei.com.br/disfuncoes-do-assoalho-pelvico/.

UNIT. O papel da fisioterapia nas disfunções do assoalho pélvico. Aracaju: Universidade Tiradentes, [Ano de

publicação se disponível no blog]. Disponível em: https://portal.unit.br/blog/noticias/o-papel-da-fisioterapia-nas-disfuncoes-do-assoalho-pelvico/.

FITZ, F. F. et al. Efeito da adição do biofeedback ao treinamento dos músculos do assoalho pélvico para tratamento da incontinência urinária de esforço. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, São Paulo, v. 34, n. 11, p. 487-492, nov. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgo/a/CjCSSfRXFDvDS5dQbVRHYgN/?lang=pt.

CAPELINI, Maria Viviane Marques Arruda. Tratamento da incontinência urinária de esforço com biofeedback: análise objetiva e impacto sobre a qualidade de vida. 2005. 120 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Cirurgia) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005. Disponível em: https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/327271.