

Revisão

Fisioterapia ortopédica e medicina ortopédica *Orthopedic physical therapy and orthopaedic medicine*

Pamela Branco Schweitzer*, David J. Miquelluti, M.Sc.**

.....
*Fisioterapeuta, Pós-Graduada em Ciências Morfofisiológicas, Mestranda em Ciências do Movimento Humano, **Doutorando em Estatística

Palavras-chave:

Fisioterapia ortopédica,
avaliação fisioterapêutica
manual.

Resumo

Esse artigo trata, através da revisão histórica da terapia manual ortopédica, de suas bases científicas e da avaliação da dor, de descrever os princípios da avaliação ortopédica e da avaliação fisioterapêutica manual. O objetivo foi o de levantar um referencial teórico que clareasse as funções e objetivos da avaliação fisioterapêutica através da terapia manual, enfatizando alguns limites clínicos quando nos baseamos somente no diagnóstico médico. A dor, estando relacionada à presença de uma doença ou de uma disfunção, torna claros os papéis, do médico em excluir ou identificar a doença e do fisioterapeuta de avaliar e tratar a disfunção. Neste caso, somente através de uma avaliação completa fisioterapêutica é que identificaremos, pelos sinais objetivos, qual a disfunção a ser tratada. Basear-se somente no diagnóstico referencial, nos induzirá a uma falha no tratamento fisioterapêutico. A avaliação fisioterapêutica através da terapia manual, constitui-se, portanto, em uma ferramenta importante na identificação das limitações funcionais.

Abstract

This article deals, through an Orthopaedic Manual Therapy, with its scientific basis and the pain evaluation; the description of the principles of orthopaedic evaluation and the manual therapy evaluation. The aim was to raise a theoretical reference to clear the function and objectives of the Physical Therapy Evaluation through Manual Therapy, emphasising some clinic limits when the treatment is based only in medical diagnoses. Being the pain related with the presence of a disease or a dysfunction, it is clear that the role of the Physician is to exclude or identify a disease and one of the Physical Therapist is to assess and treat the dysfunction. In this case, only through a complete Physical Therapy Evaluation the Physical Therapist will identify, through objective signals, which dysfunction has to be treated. To be based only in referencial diagnoses, may induce to an error in physical therapy treatment. The physical therapy evaluation, through manual therapy is an important tool to identify functional limitations.

Key-words:

*orthopaedic physical therapy,
manual physical therapy
evaluation.*

Recebido 30 de abril de 2003; corrigido 8 de janeiro de 2004.

Endereço para correspondência: Pamela Branco Schweitzer, Rua João de Castro, 68, sala 402, 88501-160 Lages SC, Tel: (49) 2225773, E-mail: clinipam@uniplac.net

Introdução

Na última década, diversos fatores ocasionaram mudanças no pensamento e na prática do fisioterapeuta. Como regra, o tratamento deve ser direcionado mais para a causa dos problemas do paciente, ou seja, para a prevenção desses problemas. Ao tratarmos somente o sintoma (a dor), até a obtenção do seu alívio, e então dar alta ao paciente, sem conduzir um exame objetivo da disfunção, algumas instabilidades ou rigidez podem permanecer, sendo fácil deduzir que os sintomas recorrerão, e a cada retorno do paciente, as condições clínicas serão piores. O maior conhecimento em ciências básicas permite entender melhor os efeitos dos traumas e dos tratamentos, e dessa forma aumentar a utilização e a melhora dos resultados desses tratamentos. Desenvolver nossas próprias filosofias, e especialmente tratar preferencialmente a disfunção do que a dor, nos leva a necessidade do desenvolvimento objetivo de um exame clínico realizado pelo fisioterapeuta. O papel principal do fisioterapeuta ortopédico é a avaliação e tratamento da disfunção, enquanto que a do médico ortopedista é o diagnóstico e tratamento da doença. Esses são dois papéis distintos mas complementares em tratamento de saúde.

Fisioterapia ortopédica e medicina ortopédica

Objetivos

- Descrever os princípios da avaliação fisioterapêutica ortopédica através da Terapia Manual
- Levantar um referencial teórico para clarear as funções e os objetivos da avaliação fisioterapêutica;
- Rever limites clínicos, quando nos baseamos somente no diagnóstico referencial;
- Enfatizar a importância da avaliação completa fisioterapêutica para um resultado mais efetivo no tratamento.

Revisão de literatura

Histórico

A manipulação articular é um procedimento antigo que tem sua origem nos primórdios da prática da medicina. Atualmente é praticada, principalmente pôr fisioterapeutas e quiropratas e em menor grau pôr osteopatas e médicos alopatas. Stanley [1] refere que os movimentos tem sido tradicionalmente descritos como uma relação espacial dos membros ou do tronco no eixo do corpo, a osteocinemática (adução, abdução, flexão, extensão, rotação, etc.) com pouca atenção nos movimentos que se dão na própria articulação,

a artrocinemática, tais como: rotação e deslizamento. Thomas Walmsley no início de 1927, iniciou a introdução dessa nova terminologia conhecida como artrocinemática.

A fisioterapia começou no início do século 20 e tem uma relação muito direta com a medicina e, como tal, inicialmente desenvolveu seu conhecimento baseado na prática da manipulação da coluna vertebral e extremidades. Manipulação em fisioterapia tem se tornado uma parte significativa na prática da reabilitação em termos de exercícios terapêuticos, movimentos ativos e passivos e/ou terapia manual.

A definição de manipulação/mobilização para a Academia de Terapia Manual Ortopédica Americana é o hábil movimento passivo de uma articulação, e/ou dos tecidos moles relacionados a essa articulação, a uma velocidade e amplitude variável incluindo movimentos terapêuticos de curta amplitude e alta velocidade.

A fisioterapia manual ortopédica tem no acesso clínico a utilização de habilidade manual, incluindo, mas não limitado a manipulação/mobilização para avaliar e tratar os tecidos moles, estruturas articulares com o propósito de modular a dor, aumentar a amplitude de movimento, reduzir ou eliminar os processos inflamatórios, induzir o relaxamento, melhorar a reparação dos tecidos contráteis e não contráteis, a extensibilidade, facilitando o movimento e melhorando a função.

Avaliação da dor e disfunção

Tem-se como definição de dor uma experiência emocional e sensorial desagradável associada a uma lesão atual ou potencial dos tecidos ou descrito em termos de tal lesão [2].

Apesar de verdadeiro o fato da dor, mais do que a rigidez ou debilidade, ser o maior motivo da vinda do paciente para procurar ajuda, o fisioterapeuta deve manter a atenção nas causas da dor e não na própria dor.

Os tratamentos bem direcionados a área da ortopedia baseiam-se no entendimento de anatomia, biomecânica e fisiologia dos tecidos. Essas áreas fundamentam a prática clínica da fisioterapia ortopédica. Provavelmente a hipótese básica mais importante do entendimento em ortopedia é de que a estrutura é que dita a função. O conhecimento em anatomia é necessário porque é a anatomia que dita a biomecânica de partes do corpo, e o conhecimento em biomecânica é necessário porque através dela é que vamos entender completamente as funções. O estudo da fisiologia nos faz compreender os efeitos dos traumas e doenças nos tecidos e como a cicatrização afeta a biomecânica.

O papel do fisioterapeuta está baseado em alguns princípios de tratamento de disfunções, levando também em consideração a natureza da dor crônica.

A filosofia da disfunção é baseada nas seguintes doutrinas:

- Um dano articular, incluindo tais condições como osteoartrose, instabilidade, e efeitos de um entorse, são consideradas mais disfunção que doença;
- As disfunções são manifestadas tanto como o aumento ou a diminuição do movimento perante o normal esperado ou pela presença de um movimento aberrante;
- Onde a disfunção for detectada como movimento limitado (hipomobibilidade), o tratamento de escolha é a manipulação das estruturas articulares, alongamento muscular e fascial e promoção de atividades que encorajem a completa amplitude de movimento [3];
- Onde a disfunção for detectada como aumento de movimento (hipermobibilidade), lassidão ou instabilidade, o tratamento de escolha não é a manipulação, mas sim a estabilização, pela instrução de uma postura correta, exercícios de estabilização e correção de qualquer limitação de movimento das articulações vizinhas que possam contribuir para a hipermobibilidade. [4];
- De que a causa primária de doenças degenerativas articulares é a disfunção articular. Consequentemente, pode-se concluir que a presença dessas doenças é devido a falta de acesso ao fisioterapeuta. [5];
- De que o papel primário do fisioterapeuta é a avaliação e tratamento das disfunções, ao passo que a do médico é o diagnóstico e tratamento da doença. Esses são dois papéis diferentes mas complementares em tratamento de saúde;
- De que desde que a disfunção é a causa da dor, a meta primária do fisioterapeuta deveria ser a de corrigir a disfunção mais do que a dor. Quando no entanto, a dor interferir na correção da disfunção, ela fará parte do programa de tratamento;
- De que a chave para entender a disfunção, e então ser capaz de avaliar e tratar, é entender anatomia e biomecânica. Isso consequentemente nos conduz ao desenvolvimento do nosso conhecimento e de habilidades nessas áreas, assumindo seguramente a liderança no gerenciamento das desordens não operatórias do sistema neuromusculoesquelético.

Propedêutica ortopédica do ombro

Conforme Hoppenfeld [6], o exame do ombro começa com uma cuidadosa inspeção visual, seguida pôr uma detalhada palpação de estruturas ósseas e dos tecidos moles que compõem a cintura escapular. A determinação do grau de mobilidade, o exame dos músculos, a avaliação neurológica e os testes especiais complementam o exame. O grau de mobilidade é verificado pelo exame ativo e passivo dos movimentos clássicos (flexão, extensão, adução, abdução, rot. interna, rot. externa). A avaliação neurológica permite a verificação da força de cada grupo muscular, e o grau de hipotonia muscular que associados aos testes de

sensibilidade e de reflexos, permite a determinação da integridade do suprimento nervoso do ombro.

Princípios da avaliação fisioterapêutica do ombro

Todo o exame clínico e avaliação fisioterapêutica está baseada e segue os princípios do E1 Seminário, Manual da Universidade de St. Augustine e consiste de 18 passos (6.7):

- 1) Acesso a dor e Índice de Funções, através vários instrumentos de medida, com o propósito de capturar a melhor descrição do paciente sobre a sua dor;
- 2) Observação Inicial dos tipos de movimento, liberdade, facilidade, movimentos compensatórios, posição para sentar, levantar da cadeira, marcha, etc.
- 3) História e entrevista através de um número de questões a respeito do problema atual e história prévia, de forma a coletar dados necessários para interpretar corretamente a natureza do problema em torno de uma linha mecânica.
- 4) Estrutura e Posição do corpo como um todo, postura geral, coluna, forma do corpo, uso de auxílios (bengalas, muletas, etc.), seguindo o princípio de que a estrutura óssea é a moldura do movimento e a relação entre o que é estrutural e o que é funcional.
- 5) Palpação pôr condição da pele como aumento ou diminuição da temperatura, do tecido subcutâneo como edema, dos músculos como contração voluntária, involuntária, química, e das articulações como contornos.
- 6) Movimento Articular Ativo verificando a amplitude, facilidade de movimento, adequação do relaxamento dos antagonistas, presença ou não de dor, força muscular
- 7) Movimento Articular Passivo Clássico (osteocinemática) para a percepção da amplitude e sensação de final de curso, e Acessórios (artrocinemática) que compõem o movimento clássico onde podemos perceber a direção da restrição dos movimentos, a sensação de final de curso, e comparar se o movimento é normal ou anormal e também o grau de mobilidade, tanto quantitativo quanto qualitativo
- 8) Tensão Seletiva Muscular selecionando um músculo, o melhor que pudermos, articulação em posição de frouxidão e resistência aplicada a uma só articulação
- 9) Comprimento Muscular seguindo o princípio de que não podemos testar o comprimento muscular total se a amplitude de movimento é reduzida
- 10) Força Muscular seguindo o princípio de que não podemos testar a força muscular se a amplitude articular é reduzida.
- 11) Testes especiais que devem ser específicos nesse caso para o ombro e testará a sensibilidade ao teste
- 12) Análise de Movimento, na marcha ou padrões particulares de movimento, ergonomia, necessidades esportivas ou de atividade de vida diária.

- 13) Palpação por sensibilidade, para a confirmação do tecido traumatizado anteriormente identificado, e quando os sinais são mínimos e os sintomas difíceis de interpretar
- 14) Acesso neuromuscular e neurovascular, que consiste de força muscular, sensibilidade cutânea, reflexos, pulsos, testes de tensão neural
- 15) Radiologia utilizada para a verificação do espaço articular, densidade óssea adjacente ao espaço articular, calcificação dos tecidos moles e amplitude e seqüência de movimento
- 16) Avaliação descrevendo a lista de sinais significantes encontrados
- 17) Diagnóstico que é o processo e o resultado final de informações obtidas no exame do paciente, no qual o fisioterapeuta então organiza em grupos definidos, síndromes ou categorias para ajudar a determinar as melhores e mais apropriadas estratégias de intervenção.
- 18) Intervenção que é a interação entre o fisioterapeuta e o paciente, usando várias técnicas para produzir mudanças na condição, consistente com o diagnóstico e o prognóstico.

À guisa de exemplo, vejamos o caso em que o paciente queixa-se de dor no ombro. Ele poderá receber vários diagnósticos, conforme a seguir:

FISIOTERAPEUTA		
Diagnóstico Referencial	Sinais Objetivos/Disfunções	Tratamento
- Tendinite do Supraespinhoso	- Impossibilidade do deslizamento inferior da cabeça do úmero	- Manipulação da cápsula e bursa
- Bursite	- Alteração do ritmo escapuloumeral	- Reeducação Muscular
- Capsulite	- Fraqueza de rotadores	- Exercícios
- Doenças Discas Cervicais	- Rigidez da miofascia	- Alongamento e massagem
- Síndrome do Desfiladeiro Torácico	- Alteração postural	- Reeducação postural

Aqui podemos observar os sinais objetivos e o tratamento lógico fisioterapêutico baseados em uma avaliação completa biomecânica e funcional. Com isto, as disfunções listadas, deverão responder ao tratamento e então o paciente não terá limitações funcionais e estará livre da dor. Se usarmos apenas o diagnóstico referencial, será de valor limitado pois ele não indicará a condição funcional a ser tratada.

Resultados e Discussão

Sendo o tratamento baseado na interpretação inteligente da experiência, o comportamento comum de começarmos uma avaliação em um paciente tendendo a tomar muito cedo a decisão de “o que está errado” com o paciente, antes de ter uma completa e inteira avaliação, pode levar a uma falha no tratamento fisioterapêutico.

Sabendo-se que a causa da dor está tanto relacionada com a presença de uma doença ou de uma disfunção, e que é o papel do médico excluir ou identificar uma doença, resta ao fisioterapeuta avaliar e mais tarde tratar uma disfunção. Para que possamos realizar esse trabalho, devemos ter um conhecimento apropriado em biomecânica, patologia e disfunção, para podermos avaliar e tratar de forma adequada.

Como pudemos observar, em somente alguns dos passos da avaliação fisioterapêutica, utilizamos de algumas similaridades com a avaliação médica. Os outros passos tornam-se necessários, junto com a história e o exame físico para a identificação das disfunções mecânicas relacionadas aos sintomas do paciente e/ou as limitações funcionais.

Após conduzir uma completa avaliação fisioterapêutica será possível aproximar-se dos achados objetivos os quais estabelecerão o diagnóstico fisioterapêutico. O tratamento fisioterapêutico deve ser baseado nesses achados mais do que no diagnóstico médico. Se os sinais objetivos foram encontrados e se o tratamento for adequado, então observaremos que o, diagnóstico médico, sendo o qual for, servirá como assistente para a identificação da síndrome ao qual esses achados pertencem, e não como guia para o tratamento fisioterapêutico. Por essa razão, não é o diagnóstico médico que tratamos e sim os sinais objetivos encontrados na avaliação fisioterapêutica.

Conclusão

O tratamento fisioterapêutico poderá ser falho, pois ele não mostra de forma clara quais os sinais objetivos funcionais que devemos tratar, apesar de ter sido feito por um profissional da área e muitas vezes confirmado por exames complementares. Esses eventos resultam freqüentemente em “cegueira clínica” do fisioterapeuta, o que provavelmente compromete o resultado do trabalho.

O fisioterapeuta deve manter em mente:

- diagnóstico fisioterapêutico precoce na maioria das vezes está muito longe de ser o certo;
- O diagnóstico médico freqüentemente oculta a principal disfunção ou raramente diz de forma objetiva qual a disfunção a ser tratada, pois não descreve as limitações funcionais e patomecânicas;

- Os resultados de RX tem uma confiabilidade muito pobre no diagnóstico, pois não mostra as limitações funcionais;
- As condições do paciente mudam durante o tempo da visita ao médico e ao fisioterapeuta. Sem a avaliação fisioterapêutica completa, não teremos acesso a essas mudanças;
- É de responsabilidade ética, reduzir o tempo de avaliação somente nos casos de primeiros socorros ou situações agudas;
- Não é ético e legal tratar sem fazer uma avaliação;
- Não é ético tratar se você discorda da prescrição;
- O fisioterapeuta tem responsabilidade legal sobre suas ações e para isso deve estar assegurado pelo conhecimento dos princípios utilizados nos tratamentos que aplica;
- O fisioterapeuta deve fazer o seu diagnóstico baseado não em um modelo médico, mas sim em limitações funcionais e patomecânicas.

O restabelecimento de uma completa função é o nosso objetivo final, e o uso de fisioterapia apropriada, tanto na avaliação como no tratamento, é o maior componente na maior parte da reabilitação de pacientes ortopédicos. Se lembrarmos, o conceito de manipulação “um hábil movimento passivo de uma articulação”, não é uma simples definição, requer não somente habilidade, mas também a tomada de uma boa decisão clínica. Para isso, o processo começa com uma observação inicial e anamnese. Segue-se uma avaliação diferencial. Dessa avaliação vem a chave dos achados clínicos no qual estabeleceremos nossos objetivos e formulação dos planos de tratamento. Isso

envolverá seleção de técnicas, seqüência, quantidade de força, número de repetições, combinações de efeitos mecânicos e neurofisiológicos, etc.

Como profissionais devemos confiar em nossos conhecimentos básicos. A manutenção do respeito e reconhecimento da importância de nosso trabalho deve ser sempre justificada pelas nossas ações. O papel do médico é fazer o diagnóstico diferencial e o tratamento *da doença*, o do fisioterapeuta é a avaliação diferencial e o tratamento *da disfunção*.

Referências

1. Paris SV, Loubert PV. The History of orthopaedics with a special emphasis on manual therapy. In: Foundation of Clinical Orthopaedics. Institute of Physical Therapy. St. Augustine for Health Sciences 17-39, 1999.
2. Nolan MF. Pain: The experience and its expression. *Clinical Management* 1990;10 (1): 22-5.
3. Paris SV. The spinal lesion. Christchurch: Pergus Press; 1965.
4. Paris SV. The theory and technique of specific spinal manipulation. *New Zealand Journal* 1963;62(371).
5. Paris SV. First International Conference on Low Back Pain. Vienna, Austrália; 1985.
6. Hoppenfeld Stanley. Exame do ombro em Propedêutica Ortopédica – Coluna e Extremidades. São Paulo: Atheneu; 1997. p. 1-34.
7. Patla CE, Paris SV. Extremity Evaluation & Manipulation. In: E1 Seminar Manual, University of St. Augustine USA; 2000. p. 21-3. ■