

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);

Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);

Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

FIBROMIALGIA

No trabalho abaixo apresentamos os principais aspectos relacionados à entidade nosológica Fibromialgia.

- **DEFINIÇÃO**
- **EPIDEMIOLOGIA**
- **FISIOPATOGENIA**
- **DIAGNÓSTICO**
- **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**
- **TRATAMENTO MEDICAMENTOSO**
- **TRATAMENTO NÃO MEDICAMENTOSO**
- **CONCLUSÃO**
- **BIBLIOGRAFIA**

- **DEFINIÇÃO**

A fibromialgia é uma doença neuromuscular crônica caracterizada por queixas dolorosas difusas e pela presença de pontos dolorosos em regiões anatomicamente determinadas. Outras manifestações que acompanham também as dores são a fadiga, as alterações do sono e os distúrbios emocionais. Alguns doentes queixam-se de perturbações gastrointestinais. Há várias descrições da doença desde meados do século XIX mas apenas foi reconhecida pela Organização Mundial de Saúde como doença no final da década de 70. Sofrem da doença de 2 a 8% da população adulta dependendo dos países. Da população atingida, entre 80 a 90% dos casos são mulheres com idade entre os 30 e os 50 anos. O sintoma mais importante da fibromialgia é a dor, que pode afetar uma grande parte do corpo. Em certas ocasiões, a dor começa de forma generalizada, e em outras numa área como o pescoço, ombros, região lombar etc. A manifestação da dor na Fibromialgia pode ser descrita como queimadura ou mal estar. Às vezes podem ocorrer espasmos musculares. Com frequência, os sintomas variam em relação à hora e ao dia, podendo ter maior incidência matinal, agravando-se com a atividade física, com as mudanças climáticas, com a falta de sono e o stress, etc. Acredita-se que a doença seja devida a uma perturbação dos mecanismos da dor, acometendo áreas neuromusculares, não havendo propriamente lesão de qualquer órgão, nomeadamente músculos ou articulações, podendo nalguns casos ser altamente incapacitante.

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);

Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);

Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

• EPIDEMIOLOGIA

Os estudos epidemiológicos para a determinação da prevalência da fibromialgia são escassos (YUNUS et al., 1981, CAMPBELL et al., 1983, WOLFE, 1986), e até 1990 os dados eram conflitantes, devido às diferenças entre os padrões de referência de cada serviço, aos diferentes critérios diagnósticos utilizados, assim como às diferenças regionais entre as populações.

A frequência da fibromialgia é de 1 a 5% na população em geral (WOLFE & CATHEY, 1983; JACOBSSON, LINDGARDE, MANTHORPE, 1989). Considerando os pacientes atendidos em clínica médica, a frequência da fibromialgia é em torno de 5% (Campbell et al., 1983; Wolfe & Cathey, 1983) o que corresponde a 2.1% dos atendimentos do médico de família (Hartz , & Kirchdoerfer, 1987) e a 7.5% dos pacientes hospitalizados (Muller, 1987). Na clínica reumatológica, por sua vez, ela é detectada entre 14% (WOLFE et al., 1990) e 20% (Yunus et al., 1981) dos atendimentos. Na literatura brasileira destaca-se o trabalho de Bianchi, Messias e Gonçalves (apud SEDA, 1982), que observaram a frequência de "fibrosite" em 10.2% das populações do Rio de Janeiro e Porto Alegre. MARTINEZ et al., (1992), além de confirmarem estes achados, evidenciaram o impacto sócio-econômico da fibromialgia já descrito por outros autores (Cathey et al., 1986). A fibromialgia é mais frequente no sexo feminino, sendo 73 e 88% dos casos descritos no sexo feminino. Em média, a idade do seu início varia entre 29 e 37 anos, sendo a idade de seu diagnóstico, entre 34 e 57 anos (Yunus et al., 1981; Cathey et al., 1986; Muller, 1987; Wolfe et al., 1990). Segundo o estudo multicêntrico realizado por WOLFE et al., 1990, a média de idade por ocasião do diagnóstico foi de 49 anos, sendo 89% mulheres e 93% caucasianos. Foi descrita uma tendência à agregação familiar, predominantemente para mulheres de uma mesma família, tendo sido proposto um padrão de herança autossômica dominante, com prevalência no sexo feminino (PELLEGRINO, WAYLONIS, SOMMER, 1989). Também foi proposta a associação da fibromialgia aos marcadores de histocompatibilidade (YUNUS, RAWLINGS, KHAN, 1992). As manifestações na esfera dos distúrbios afetivos relacionadas com a fibromialgia também apresentam uma tendência à agregação familiar (HUDSON & POPE, 1989), assim como o padrão alfa-delta do sono (SCHEULER et al., 1990). As manifestações da fibromialgia tendem a ter início insidioso na vida adulta, no entanto, 25% dos casos referem apresentar os sintomas dolorosos desde a infância (YUNUS et al., 1981; WOLFE, 1986). De uma forma genérica, as manifestações musculoesqueléticas são muito comuns na infância. Correspondem a 7 % dos casos atendidos no ambulatório de pediatria geral, frequência esta semelhante à verificada para as dores abdominais recorrentes e da cefaléia (HUSSEIN, 1990; Goodman & Mc Grath, 1991). Nos serviços de reumatologia pediátrica 26% dos casos atendidos referem dores musculares (ROSEMBERG, 1990), sendo que o diagnóstico de fibromialgia é possível de ser feito em 55 a 88% das crianças que apresentam dores musculoesqueléticas difusas (YUNUS & MASI, 1985; CALABRO 1986; Malleson, Al-Matar, Petty, 1992).

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);

Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);

Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

• FISIOPATOGENIA

A base etiopatogênica da fibromialgia é ainda desconhecida, porém fatores que interferem na medição da dor estão certamente envolvidos. Isso pode ser sugerido pelo rebaixamento do limiar de dor observado frente a processos dolorosos, à artrite crônica, a situações estressantes como cirurgias ou traumas, processos infecciosos e distúrbios psicológicos. Acredita-se que exista uma interação de fatores genéticos, neuroendócrinos, psicológicos e distúrbios do sono predispondo o indivíduo à fibromialgia. O termo “síndromes disfuncionais” foi proposto para melhor compreender os mecanismos envolvidos em síndromes dolorosas crônicas nas quais não se detecta lesão tecidual. Nos casos da fibromialgia destacam-se mecanismos periféricos e centrais. Mecanismos Periféricos: As alterações da estrutura e função do tecido muscular na fibromialgia são controversas. Foi descrita atrofia de fibras musculares tipo II, de fibras reticulares, a presença de edema focal, alterações de conteúdo lipídico e de glicogênio celular e alterações mitocondriais, assim como redução na microcirculação local. A alteração metabólica decorrente da hipóxia de músculos e tecido conjuntivo acarreta a redução no teor energético do tecido muscular, levando à fadiga, ao espasmo e à dor descritos na fibromialgia. Receptores nociceptivos estão presentes na pele e músculos e enviam seus impulsos ao corno posterior da medula espinal através de fibras não mielínicas do tipo C. Por meio dos tratos espinais ascendentes esses estímulos chegam ao sistema nervoso central e atuam sobre o hipotálamo e o córtex somatossensorial, que os interpretam como estímulos dolorosos. A estimulação simpática resultante desse processo acarreta hiper-reatividade neurovegetativa cutânea, espasmo e descondicionamento muscular. O modelo fisiopatogênico para a fibromialgia baseia-se num mecanismo alterado de geração e manutenção da dor. Alterações microcirculatórias, microtrauma em musculatura esquelética e distúrbio do sono atuam em nociceptivos cutâneos e musculares amplificando os estímulos dolorosos em indivíduos predispuestos. A inatividade resultante agravaria o descondicionamento muscular, tornando essas estruturas mais propensas aos microtraumas. As junções músculo-tendinosas, que correspondem aos pontos dolorosos da fibromialgia, seriam as áreas mais vulneráveis devido ao elevado índice esforço/área que sobre elas atua. Estariam envolvidos nesse processo a redução dos níveis de serotonina e endorfinas e o aumento dos níveis de substância P. O aumento da atividade adrenérgica central e periférica é descrita na fibromialgia e contribui para o vasoespasmo em tecido muscular e cutâneo e para o fenômeno de Raynaud descritos na fibromialgia. Frente a estímulos mecânicos, a substância P, neuropeptídeo sintetizado no corno dorsal da medula espinal, é transportada para as terminações nervosas das fibras aferentes de condução rápida. Mecanismos Centrais: é bem conhecida a interação entre os mecanismos neuroendócrinos envolvidos no ciclo vigília-sono e no sistema imune. A constatação de que indivíduos com fibromialgia apresentam alterações no ciclo vigília-sono deu margem a estudos sobre a alteração dos ritmos biológicos, como o da secreção de neuro-hormônios, dentre os quais o cortisol, a serotonina, a prolactina e a somatostatina. A variação dos níveis de cortisol plasmático é menor na fibromialgia do que na artrite reumatóide ou em indivíduos normais. A redução na concentração plasmática do triptofano e mais nove aminoácidos se traduz em uma maior afinidade na ligação da imipramina aos receptores em plaquetas observada na fibromialgia. O triptofano, precursor da serotonina, está envolvido no estágio 4 do sono e atua como neurotransmissor nos tratos descendentes da dor. Destacam-se ainda na fibromialgia uma resposta

Alameda dos Tupinás nº33, SL 205, Planalto Paulista (Metrô São Judas), Cep 04069-000 3
Tels 11-2729-3007 e 11-2729-3008. Email rfwaknin@hotmail.com

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);

Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);

Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

hiperprolactinêmica após estimulação com hormônio liberador de tireotrofina e os baixos níveis de somatomedina C (peptídeo relacionado ao hormônio de crescimento) que apresenta ação anabolizante sobre o tecido muscular. Mais de 80% do hormônio de crescimento é produzido durante o estágio 4 do sono, e na fibromialgia esta secreção, assim como o sono de ondas lentas encontram-se prejudicados. A serotonina é sintetizada principalmente no núcleo da rafe do tronco encefálico, havendo uma relação entre a sua deficiência relativa e distúrbios do sono, depressão e mecanismos de amplificação dolorosa. Na fibromialgia, os baixos níveis de serotonina e triptofano podem estar relacionados a uma redução no limiar de dor nos pontos dolorosos característicos, e também em pontos ditos controle. De fato, é descrita uma relação entre a sintomatologia e baixos níveis de triptofano. A liberação de substância P, por sua vez, é influenciada pela Serotonina e a sua deficiência, quer no sistema nervoso periférico, quer no central, acarreta alterações na percepção de estímulos sensitivos normais. A interleucina 2 substância que em altas doses inibe a sensação dolorosa, também apresenta secreção diminuída na fibromialgia. Diversas substâncias endógenas possivelmente relacionadas com dores musculoesqueléticas acham-se envolvidas no ciclo vigília-sono, dentre as quais a serotonina, as catecolaminas, o cortisol, a prostaglandina E2 e a interleucina 1. A intrusão de ondas alfa durante o sono não REM foi descrita na fibromialgia em 1975. Esse padrão é indicativo de sono não restaurador e superficial e se associa a fadiga e dores generalizadas, sintomas que desaparecem ao cabo de algumas horas após o despertar e retornam no final do dia. No entanto, as ondas alfa durante os estágios 2, 3 e 4 do sono não REM podem estar presentes em outras condições, como na síndrome da fadiga crônica, na síndrome dos movimentos periódicos de pernas, na apnéia do sono, na depressão, na esquizofrenia, na epilepsia de lobo temporal, na síndrome urêmica e na vigência do uso crônico de drogas como imipramina, dexametasona e morfina. Esse padrão de sono pode também ser encontrado em até 15% dos indivíduos normais. Além da dor a fibromialgia pode causar sensação de formigueliro e inchaço nas mãos e pés, principalmente ao levantar da cama assim como ocasionar rigidez muscular. Outra alteração da fibromialgia associada à dor é a fadiga, que se mantém durante quase todo o dia com pouca tolerância ao esforço físico. Quando o sintoma Dominante é a Fadiga a doença tem sido designada por Síndrome da Fadiga Crônica. As pessoas com fibromialgia queixam-se com frequência de ansiedade, às vezes há depressão, perturbações da atenção, concentração e da memória. Alguns doentes têm queixas gástricas e cólon irritável. Cerca de 70% dos doentes com fibromialgia queixam-se de perturbações do sono, piorando as dores nos dias que dormem pior. Os registros eletroencefalográficos podem apresentar alterações em relação com as perturbações do sono. Há relatos de casos de fibromialgia que começam depois de uma infecção bacteriana ou viral, um traumatismo físico ou psicológico. Existem estudos que mostram que pessoas com esta doença, apresentam níveis baixos de algumas substâncias importantes, particularmente a serotonina e níveis elevadas de proteína P relacionados com a dor.

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);

Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);

Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

• **DIAGNÓSTICO**

O diagnóstico da fibromialgia é, exclusivamente clínico, devendo se considerado uma anamnese detalhada, e um minucioso exame propedêutico. Sendo que os exames complementares vão assumir um papel de exclusão de doenças que podem parecer um quadro de síndrome fibromialgica, confundindo o médico menos experiente. Dado que não existem exames ou análises que permitam a confirmação do diagnóstico, este é feito com a história clínica, a observação médica pondo em evidência pelo menos 12 de 18 pontos dolorosos representados nas figuras ao lado, associados à fadiga, às perturbações do sono e às alterações emocionais. Na Síndrome da Fadiga Crônica sem dores não há pontos dolorosos o que torna a situação muito mais aleatória.

Critérios de diagnóstico da Sociedade Americana de Reumatologia:

A – Manifestações:

- Dor crônica generalizada, com evolução de, pelo menos, 3 meses, abrangendo a parte superior e inferior do corpo, lado direito e esquerdo, assim como o esquerdo axial.

- Dor à pressão, em, pelo menos, 11 de 18 pontos predefinidos, a saber:

1 - Ponto occipital

Bilateral, nas inserções do músculo sub-occipital.

2 - Ponto cervical inferior

Bilateral, na face anterior dos espaços intertransversários de C5 e C7

3 - Ponto trapézio

Bilateral, no ponto médio do bordo superior do músculo.

4 - Ponto supra espinhoso

Bilateral, na origem do músculo acima da espinha da omoplata, junto do bordo interno.

5 - Ponto 2ª costela

Bilateral, na junção costo-condral da 2ª costela, imediatamente para fora da junção e na face superior.

6 - Ponto epicôndilo

Bilateral, 2 cm externamente ao epicôndilo.

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);

Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);

Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

7 - Ponto glúteo

Bilateral, no quadrante superior externo da nádega, no folheto anterior do músculo.

8 - Ponto grande trocânter

Bilateral, posterior à proeminência trocantérica.

9. - Ponto Joelho

Bilateral, na almofada adiposa interna, acima da interlinha articular.

Os pontos dolorosos não são de dor espontânea.

A sua pesquisa deve ser efetuada com uma pressão digital de 4kg.

A dor não deve irradiar.

Em resumo os Critérios de Diagnóstico são:

Duração superior a 3 meses de:

Dor difusa pelo corpo.

Dor à apalpação de 12 de 18 pontos dolorosos.

E pelo menos mais 2 dos 3 sintomas seguintes:

- Fadiga

- Alterações do sono

- Perturbações emocionais

- Devem no entanto ser investigados a presença de lesões nos músculos, alterações do sistema imunológico, problemas hormonais e principalmente doenças reumáticas, etc.

- No caso da fibromialgia todos os exames e análises devem ser normais.

Principais pontos acometidos na Fibromialgia:

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);
Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);
Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

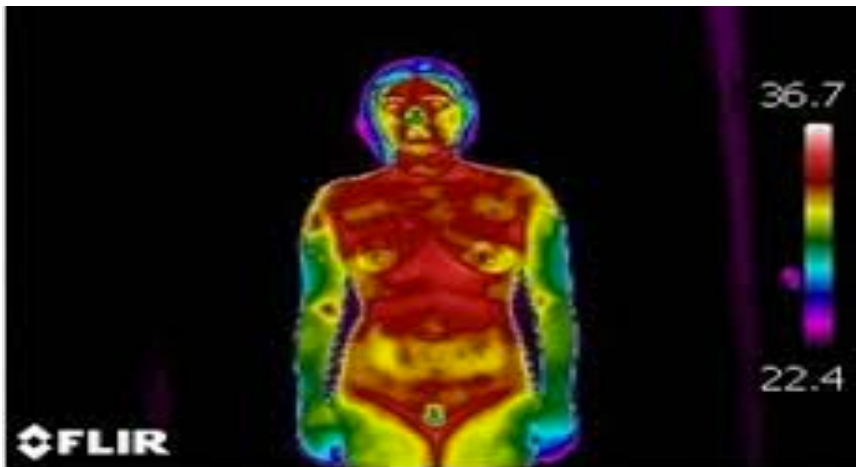


A TERMOGRAFIA vem sendo amplamente estudada como auxiliar no diagnóstico de Fibromialgia. A imagem simétrica, porém anormal, sugere alteração do mecanismo central de termorregulação ainda pouco compreendido. A imagem térmica oferece um critério objetivo no diagnóstico complementar da fibromialgia que, geralmente, tem sintomatologia vaga associada a componente psicossomático muito forte. Termografia pode ser um método auxiliar na documentação diagnóstica e acompanhamento desta síndrome, principalmente quando associada a outras doenças que passam despercebidas, como artrites reumatóides soronegativas; neuropatias compressivas periféricas; síndrome miofascial, tendinopatias e outras.

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);
Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);
Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

Imagens sugestivas de Fibromialgia na Termografia:



Fibromialgia



Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);

Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);

Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

• DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

Tendo em consideração que os sintomas de fibromialgia são comuns a outras doenças que têm tratamento diferente, sendo que algumas são potencialmente graves em termos de sobrevida, serão de excluir os diagnósticos de:

- Artrite reumatóide; Lupus eritematoso sistêmico; Espondilite anquilosante; Polimiosite; Síndrome de Sjörgen; Polimialgia reumática; Osteomalácia ; Osteoporose; Doença vertebral degenerativa; Síndrome de dor miofascial; Hipotireoidismo; Hipertireoidismo; Hiperparatireoidismo; Síndrome paraneoplásico; Miopatia metabólica; Metastização tumoral; Mieloma múltiplo, Polineuropatias; Doença de Parkinson; Sarcoidose; Infecções víricas; Neuroses; Psicoses; Ansiedade; Depressão. Qualquer destas patologias pode coexistir com a Fibromialgia.

Dentre todas as patologias que necessitam de diagnóstico diferencial com a Fibromialgia, a síndrome miofascial e a fadiga crônica devem ser destacadas devido às maiores semelhanças com a moléstia.

As tendinites podem ser confundidas com a Fibromialgia, diferindo-se por serem localizadas em um ou pouco pontos.

Muitos pacientes com quadro de LER/DORT, na verdade apresentam Fibromialgia, e o diagnóstico incorreto, levam a prejuízos enormes na condução de tratamentos e, em demanda judiciais.

A função tireoidiana deverá ser investigada, já que o hipotireoidismo pode cursar com sintomas semelhantes ao da Fibromialgia.

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);

Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);

Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

• TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

→ Analgésicos e medicações relacionadas:

Para o tratamento de dor, analgésicos são frequentemente prescritos. Aspirina e antiinflamatórios não esteroidais inibem a síntese de prostaglandina no SNC e, assim, provavelmente interagem com a temperatura corporal e com o ritmo vigília e do sono. O efeito, no sono, da aspirina é controverso; HORNE (1980) observou diminuição do sono de ondas lentas e já MURPHY et al. (1994) observaram aumento do número de despertares e do tempo de vigília após o dormir. Antiinflamatórios não esteroidais são prescritos para controle da dor, sendo, entretanto, pouco efetivos na fibromialgia, principalmente a longo prazo.

→ Antidepressivos

O uso de antidepressivos tricíclicos, como a amitriptilina, em baixas doses, promove melhora do sono, da fadiga ao acordar e diminuição do número dos pontos dolorosos em 20 a 30% dos adultos com fibromialgia (CARETTE et al., 1986; GOLDENBERG, 1989a; CARETTE et al., 1994). Em um estudo duplo-cego e com inversão do tratamento (*crossover*) de amitriptilina e placebo, foram avaliados 22 pacientes com fibromialgia quanto à resposta clínica e às alterações do registro polissonográfico. Houve uma melhora clínica de 27% após o tratamento com amitriptilina. Nos dados da polissonografia, observou-se um aumento de estágio 2 do sono, não havendo nenhuma outra mudança. Somente dois dos pacientes deste estudo obtiveram melhora da alteração de intrusão de ondas alfa no sono não REM. Devido os efeitos colaterais com o uso crônico da amitriptilina (como ganho de peso), a ciclobenzaprina vem ocupando um local de destaque no arsenal médico para a abordagem da fibromialgia. Essa droga corresponde a um derivado tricíclico que nas doses de 10 a 40 mg ao dia tem se mostrado eficaz no tratamento da fibromialgia, tanto isoladamente quanto em associação com outras drogas, como ibuprofeno e fluoxetina. Essa substância, segundo alguns autores, provoca melhora do quadro doloroso (pontos dolorosos e limiar médio de dor) e da qualidade do sono. Por sua vez, REYNOLDS et al observaram diminuição da fadiga no início da noite e aumento do tempo total de sono. Inibidores de recaptção de serotonina mostraram resultados controversos. São, portanto, indicados na fibromialgia quando outras medicações apresentaram resposta precária ou muitos efeitos colaterais (JUNG, STAIGER & SULLIVAN, 1997). A administração de fluoxetina em associação com a amitriptilina apresenta resultados melhores do que cada um desses fármacos isoladamente (GOLDENBERG et al., 1996).

A venlafaxina, um antidepressivo inibidor da recaptção de serotonina e noradrenalina, mostrou ser uma medicação eficaz no tratamento da sintomatologia da fibromialgia, principalmente nos pacientes que apresentam transtornos depressivos ou ansiosos

→ Hipnóticos e medicações correlatas:

O consumo de hipnóticos é alto e, nos pacientes com doenças reumatológicas, 15 a 70% deles fazem uso destas medicações regularmente na busca de alívio para seus sintomas (HARDO et al., 1991 e 1992; SHAPIRO et al., 1993; DREWES et al., 1994).

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);
Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);
Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

As medicações benzodiazepínicas alteram a arquitetura do sono, promovendo aumento de estágio 2 do sono não REM à custa de uma diminuição dos estágios profundos do sono (EISEN et al., 1993). A administração da associação de tenoxicam e bromazepam mostra ser mais eficaz que o uso isolado de cada um (QUIJADA-CARRERA, 1996). O uso de zopiclone, uma ciclopirlolona, no tratamento de fibromialgia, tem-se mostrado eficaz em pacientes que se queixam de distúrbios do sono e sintomas diurnos (DREWES et al., 1991). O tratamento com zolpidem a curto prazo, por sua vez, promove melhora do sono e da disposição diurna, mas não afeta o quadro doloroso (MOLDOFSKY et al., 1996). Outros hipnóticos têm sido estudados, como o imidazopiridina, que mostrou melhorar o sono, diminuindo o cansaço diurno, mas não foi eficaz para o tratamento da dor (MOLDOFSKY et al., 1996).

• **TRATAMENTO NÃO MEDICAMENTOSO**

Objetivos:

- Melhorar os sintomas e diminuir a dor
- Melhorar o condicionamento cardio-respiratório
- Melhorar a força muscular
- Favorecer a coordenação motora para as atividades diárias
- Promover uma postura adequada
- Melhorar a disposição
- Auxiliar no controle do peso
- Auxiliar no controle da ansiedade
- Melhorar a auto-estima

Sempre o tratamento deve ser Multidisciplinar:

- Tratamento Comportamental
- Psicoterapia especializada em Dor (suporte psicológico).
- Nutrição especializada em Dor.
- Meditação.
- Fisioterapia.
- Acupuntura.
- Exercícios assistidos.

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

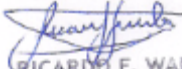
Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);
Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);
Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

- **CONCLUSÃO**

✓ **A Fibromialgia geralmente provoca dor generalizada, com fadiga, cefaléias, distúrbios do sono. A causa da doença ainda não é totalmente conhecida, mas sabe-se que há ligação com fatores psicológicos, e acredita-se que há interação com fatores genéticos, neuroendócrinos, e distúrbios do sono, levando o individuo ao quadro patológico em questão.**

✓ **Deve-se levar em conta novos exames auxiliares como a termografia.**

✓ **O tratamento é longo, individualizado, com necessidade de suporte psicológico especializado e, sempre deverá ser realizado por equipe multidisciplinar.**


RICARDO F. WAKNIN
CRM 128873-SP
TEOT 9792
Ortopedista

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);
Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);
Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

• **BIBLIOGRAFIA**

1. BENNETT, R.M.; GATTER, R.A.; CAMPBELL, S.M.; ANDREWS, R.P.; CLARK, S.R.; SCAROLA, J.A. - A comparison of cyclobenzaprine and placebo in the management of fibrositis. A double-blind controlled study. *Arthritis Rheum.*, 31:1535-42, 1988.
2. CANTINI, F.; BELLANDI, F.; NICCOLI, L.; Di MUNNO, O. - Fluoxetina combined with cyclobenzaprine in the treatment of fibromyalgia. *Minerva Med.*, 58:97-100, 1994.
3. CARETTE, S.; BELL, M.J.; REYNOLDS, W.J.; HARAOU, B.; MCCAIN, G.A.; BYKERK, V.P.; EDWORTHY, S.M.; BARON, M.; KOEHLER, B.E.; FAM, A.G. - Comparison of amitriptyline, cyclobenzaprine, and placebo in the treatment of fibromyalgia. A randomized, double-blind clinical trial. *Arthritis Rheum.*, 37:32-40, 1994.
4. CARETTE, S.; MCCAIN, G.A.; BELL, D.A.; FAM, A.G. - Evaluation of amitriptyline in primary fibrositis: a double-blind, placebo-controlled study. *Arthritis Rheum.*, 29:655-9, 1986.
5. CARETTE, S.; OAKSON, G.; GUIMONT, C.; STERIADE, M. - Sleep encephalography and the clinical response to amitriptyline in patients with fibromyalgia. *Arthritis Rheum.*, 38:1211-7, 1995.
6. DREWES AM, ANDREASEN A, JENNUM P, NIELSEN KD. Zopiclone in the treatment of sleep abnormalities in fibromyalgia. *Scand J Rheumatol* 1991, 20:288-93.
7. DREWES AM, JENNUM P, ANDREASEN A, SJOL A, NIELSEN KD. Self-reported sleep disturbances and daytime complaints in women with fibromyalgia and rheumatoid arthritis. *J Musculoskeletal Pain* 1994,2 :15-31.
8. DWIGHT, M.M.; ARNOLD L.M.; O'BRIEN, H.; METZGER, R.; MORRIS-PARK, E.; EISEN, J.; MACFARLANE, J. SHAPIRO, C. - Psychotropic drugs and sleep. *Br. Med. J.*, 306:1331-4, 1993.
9. EISEN, J.; MACFARLANE, J. SHAPIRO, C. - Psychotropic drugs and sleep. *Br. Med. J.*, 306:1331-4, 1993.
10. FOSSALUZZA, V. & DE VITA, S. - Combined therapy with cyclobenzaprine and ibuprofen in primary fibromyalgia syndrome. *Int. J. Clin. Pharmacol. Res.*, 12:99-102, 1992.
11. GATTER, R.A. - Pharmacotherapeutics in fibrositis. *Am J Med.*, 81:63-6, 1986. GOLDENBERG D, MAYSKIY M, MOSSEY C, RUTHAZER R, SCHMID C. A randomized, double-blind crossover trial of fluoxetine and amitriptyline in the treatment of fibromyalgia. *Arthritis Rheum* 1996, 39:1852-9.
12. GOLDENBERG, D.L. - A review of the role of tricyclic medications in the treatment of fibromyalgia syndrome. *J. Rheumatol.*, 16 (suppl 19):137-9, 1989a.
13. HARDO PG, KENNEDY TD. Night sedation and arthritic pain. *J R Soc Med* 1991, 84:73-5.
14. HORNE JA, PERCIVAL JE, TRAYNOR JR. Aspirin and human sleep. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1980, 49:409-13.
15. JUNG, A.C.; STAIGER, T.; SULLIVAN, M. - The efficacy of selective serotonin reuptake inhibitors for the management of chronic pain. *J. Gen. Intern. Med.*, 12:384-9, 1997.
16. KECK Jr, P.E. - An open clinical trial of venlafaxine treatment of fibromyalgia. *Psychosomatics.*, 39:14-7, 1998.
17. LANDIS C.A.; ROBINSON, C.R.; HELMS, C.; LEVINE, J.D. - Differential effects of acetylsalicylic and acetaminophen on sleep abnormalities in a rat chronic pain model. *Brain Res.*, 488:195-201, 1989.
18. MILLER, D.R. & SEIFERT, R.D. - Management of fibromyalgia, a distinct rheumatologic syndrome. *Clin. Pharmacol.*, 6:778-86, 1987.
19. MOLDOSKY, H.; LUE, F.A.; MOUSLY, C.; ROTH-SCHECHTER, B.; REYNOLDS, W.J. - The effect of zolpidem in patients with fibromyalgia: a dose ranging, double blind, placebo controlled, modified crossover study. *J. Alameda dos Tupinás nº33, SL 205, Planalto Paulista (Metrô São Judas), Cep 04069-000 13*
Tels 11-2729-3007 e 11-2729-3008. Email rfwaknin@hotmail.com

Dr. Ricardo Fernandes Waknin

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT);
Membro da Sociedade Brasileira do Estudo da Dor (SBED);
Especialização em Dor pelo Hospital Israelita Albert Einstein;

Rheumatol., 23:529033, 1996.

20.MURPHY, P.J.; BADIA, P.; MYERYS, B.L.; BOECKER, M.R.; WRIGHT, K.P. – Nonsteroidal anti-inflammatory drugs affect normal sleep pattern in humans. *Physiol. Behav.*, 55:1063-6, 1994.

21.QUIJADA-CARRERA, J.; VALENZUELA-CASTANO, A.; POVEDANO-GOMEZ, J.; FERNANDEZ-RODRIGUEZ, A.; HERNANZ-MEDIANO, W.; GUTIERREZ-RUBIO, A.; DE LA IGLESIA-SALGADO J.L.; GARCIA –LOPEZ, A. - Comparison of tenoxicam and bromazepam in the treatment of fibromyalgia: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Pain*, 65:221-5, 1996.

22.QUIMBY, L.G.; GRATWICK, G.M.; WHITNEY, C.D.; BLOCK, S.R. - A randomized trial of cyclobenzaprine for the treatment of fibromyalgia. *J. Rheumatol. Suppl.*, 19:140-3, 1989.

23.REYNOLDS, W.J.; MOLDOFSKY, H.; SASKIN, P.; LUE, F.A. – The effects of cyclobenzaprine on sleep physiology and symptoms in patients with fibromyalgia. *J. Rheumatol.*, 18:452-4, 1991.

24.SANTANDREA, S.; MONTRONE, F.; SARZI-PUTTINI, P.; BOCCASSINI, L.; CARUSO, I. - A double-blind crossover study of two cyclobenzaprine regimens in primary fibromyalgia syndrome. *J. Int. Med. Res.*, 21:74-80, 1993.

25.MARTIN, L.; NUTTING, A.; MACINTOSH, B.R.; EDWORTHY, S.M.; BUTTERWICK, D.; COOK, J. - An Exercise program in the treatment of fibromyalgia. *J. Rheumatol.*, 23:1050-3, 1996.

26.WINGERS, S.H.; STILES, T.C.; VOGEL, P.A. - Effects of aerobic exercise versus stress management treatment in fibromyalgia. A 4.5 year prospective study. *Scand. J. Rheumatol.*, 25:77-86, 1996.

27. Brioschi ML. Índice termográfico infravermelho no diagnóstico complementar da fibromialgia. São Paulo, 2008. Tese (Pós-Doutorado) - Faculdade de Medicina, Departamento de Neurologia FMUSP, Universidade de São Paulo. 152 p.

28.Rothschild, B.M. Fibromyalgia: an explanation for the aches and pains of the nineties. *Compr Ther* 17:9-14, 1991.

29.Ammer K. Thermal imaging: a diagnostic aid for fibromyalgia? *Thermology International* 18(2):45-50, 2008.

30. Bluestein, H.G. Periarticular rheumatic complaints. In: Stein JH (Ed.) *Internal Medicine*. 5th ed, St. Louis, Mosby, 1994.

31. Biasi G, Fioravanti A, Franci A, Marcolongo R. The role computerized telethermography in the diagnosis of fibromyalgia syndrome. *Minerva Med* 85:451-4, 1994.

32. Sprott H, Jeschonneck M, Grohmann G, Hein G. Microcirculatory changes over the tender points in fibromyalgia patients after acupuncture therapy (measured with laser-Doppler flowmetry). *Wien Klin Wochenschr* 7:580-6, 2000