

# Reabilitação em Reumatologia Geriátrica

## Rehabilitation on Geriatric Rheumatology

Cristiane Isabela de Almeida<sup>1</sup>, Marcelo Saad<sup>2</sup>, Mario Sergio Rossi Vieira<sup>3</sup>

### RESUMO

A parcela mais representativa entre o universo de pessoas portadoras de deficiência são os idosos, pois a idade avançada contribui para o advento de deficiências em geral. A reabilitação de pacientes idosos é imperativa para a qualidade de vida do paciente e para a sociedade, sendo que a reabilitação pode auxiliar basicamente em quatro frentes: prevenção de lesões, minimizar, reverter e adaptação às sequelas. O idoso sempre pode se beneficiar da reabilitação, porém, ele tende a responder mais lentamente às intervenções reabilitacionais. O objetivo da Medicina Física e Reabilitação é inserir independência e qualidade na vida cuja duração foi prolongada pelos avanços da ciência. O êxito da Reabilitação depende de muitas variáveis, incluindo: a natureza e gravidade da doença ou lesão, tipo e grau de incapacidades remanescentes, saúde global do paciente e apoio da família. Neste artigo, são descritas as principais características da reabilitação em Reumatologia Geriátrica.

**Descritores:** Reabilitação; Idoso; Doenças reumáticas; Qualidade de vida

### ABSTRACT

Elders are the most representative installment among the universe of deficiency bearer persons. Advanced age contributes for the advent of deficiencies in general. Rehabilitation of elderly patients is imperative for quality of life of the patient and for the society. Rehabilitation is able to help basically in four fronts: prevention of wounds, minimize, revert and adaptation to sequels. The elder is always prone to receive benefits from rehabilitation. However, he tends to react more slowly to the rehabilitative interventions. The objective of Physical Medicine and Rehabilitation is to insert independence and quality in the life whose duration was prolonged by the advancements of science. The success of Rehabilitation depends on many variables, including: the nature and severity of the illness or wound, kind and severity of remaining incapacities, global health of the patient and support of the family. In this article, the main characteristics of the rehabilitation in Geriatric Rheumatology are described.

**Keywords:** Rehabilitation; Aged; Rheumatic diseases; Quality of life

### INTRODUÇÃO

#### Deficiência em idosos

No Brasil, 24,5 milhões de pessoas são portadores de deficiência (14% da população). Separando a população por faixas etárias, verifica-se que a parcela mais representativa entre o universo de pessoas portadoras de deficiência (29%) são os indivíduos com mais de 60 anos. Em relação à taxa de deficiência, observa-se um crescimento à medida que os indivíduos ficam idosos, o que confirma o forte impacto do processo do envelhecimento na incidência das deficiências.

A população de pessoas idosas, nas nações desenvolvidas, cresce com rapidez extraordinária. Embora a maioria goze boa saúde, muitos idosos sofrem de múltiplas doenças e incapacidade significativa. A idade avançada contribui para o advento de deficiências em geral. Mais da metade (56%) da população com mais de 67 anos informou possuir alguma deficiência, durante o Censo de 2000, do IBGE<sup>(1)</sup>. Este mesmo instituto prevê um crescimento demográfico de 69% da população idosa até 2025.

Envelhecer é um processo complexo e multidimensional, que envolve fatores genéticos, comportamentais, ambientais e as comorbidades comuns a essa faixa etária. Assim, pode-se definir senescência como o conjunto de alterações fisiológicas presentes em todos os indivíduos e que são atribuídas unicamente à passagem do tempo. A senilidade, por sua vez, refere-se a um processo em que as alterações funcionais e estruturais, advindas do envelhecer, estão associadas a condições mórbidas crônicas, desencadeando um declínio funcional mais acentuado (Figura 1).

O envelhecimento reduz a capacidade de adaptação às sobrecargas funcionais. Esse declínio pode ser mais ou menos acentuado, dependendo da gama de fatores associados ao processo de envelhecimento. Embora a população geriátrica seja agrupada quase sempre de forma homogênea, variações funcionais nesses indivi-

<sup>1</sup> Especialista em Medicina Física e Reabilitação, Fellow Research no "Rancho Los Amigos Medical Center", University of Southern California, Downey (CA), United States. Coordenadora Médica do Centro de Reabilitação e Gerente Médica do Serviço Multiprofissional do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Doutor, Médico Fisiatra e Acupunturista, Membro do Corpo Clínico do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Mestre, Especialista em Fisioterapia, Médico do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

Autor correspondente: Cristiane Isabela de Almeida – Avenida Albert Einstein, 627/701 – Morumbi – CEP 05651-901 – São Paulo (SP), Brasil - Tel.: 11 3747-3311/ Fax: 11 3747-2372 – e-mail: crisalmeida@einstein.br

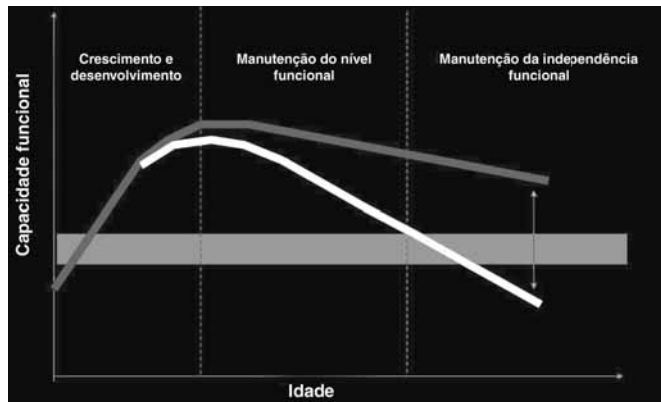


Figura 1. Gráfico representativo da funcionalidade senescência e na senilidade

duos são muito maiores do que as encontradas entre faixas etárias mais jovens. Do ponto de vista funcional, existem mais diferenças do que semelhanças entre os idosos, dado o grande número de variáveis envolvidas.

O envelhecimento leva, naturalmente, a perdas funcionais nos sistemas e órgãos, mas tais perdas não deveriam gerar maiores limitações nas atividades diárias e na independência do indivíduo<sup>(2)</sup>. Limitações adicionais podem ocorrer em idosos fragilizados por lesões ou doenças e a incapacidade no idoso pode surgir a partir de distúrbios musculoesqueléticos comuns (como os resultantes de sobrecarga mecânica), osteoartrite, doenças neurológicas (como doença de Parkinson ou acidente vascular cerebral), cirurgias, conseqüências de doenças clínicas (infarto, diabetes, etc.), entre outras.

## REABILITAÇÃO

O idoso fragilizado sempre pode se beneficiar da reabilitação, porém, ele tende a responder mais lentamente às intervenções reabilitacionais, pelas alterações fisiológicas naturais decorrentes do envelhecimento. Assim, o programa de reabilitação deve ser especialmente desenhado para respeitar essas características<sup>(3)</sup>.

A Fisiatria ou Medicina Física e Reabilitação foi uma das primeiras especialidades médicas a se preocupar com a qualidade de vida, já que trata das constantes perdas funcionais do decorrer da vida. O fisiatra é o médico especializado em Medicina Física e Reabilitação e a Reabilitação é o processo de ajudar um indivíduo a alcançar o nível mais alto de função, independência e qualidade de vida possível. A Reabilitação não inverte nem desfaz o dano causado por doença ou trauma, mas sim ajuda a restaurar a funcionalidade e o bem-estar.

A reabilitação de pacientes idosos é imperativa para a qualidade de vida do paciente e para a sociedade e pode auxiliar basicamente nas seguintes frentes<sup>(4)</sup>:

- prevenção de lesões: por exemplo, redução do risco de quedas no meio de treino de equilíbrio e adaptação ambiental do domicílio;

- minimizar seqüelas: por exemplo, impedir que a dor articular origine uma deformidade devido a posição viciosa antálgica;
- reverter seqüelas: por exemplo, reverter o descondicionamento físico após repouso prolongado por uma doença;
- adaptação às seqüelas: por exemplo, adaptação de talheres para favorecer a preensão por mãos com deformidades por artrite reumatóide.

A funcionalidade é medida pela capacidade de realizar atividades básicas de vida diária (banhar-se, vestir-se, usar toalete, transferir-se e alimentar-se). Outros componentes de bem-estar funcional são atividades sociais, que exigem um nível mais alto de habilidades mentais e julgamento do que de atividades físicas (preparação de refeições, compras, trabalho doméstico leve, gerência financeira, uso dos medicamento, transporte, telefone).

O paciente deve ser avaliado como um todo, com suas interdependências físicas, psíquicas e sociais. Um dos pilares da Fisiatria é o trabalho em equipe com diversos profissionais, para que haja uma sintonia entre a equipe e potencialização de resultados.

O objetivo da Reabilitação é inserir independência e qualidade na vida cuja duração foi prolongada pelos avanços da ciência e seu êxito depende de muitas variáveis, incluindo: a natureza e gravidade da doença ou lesão, tipo e grau de incapacidades remanescentes, saúde global do paciente e apoio da família.

A Medicina de Reabilitação é moldada para as necessidades específicas de cada pessoa, portanto, cada programa é diferente. Alguns componentes de programas de reabilitação incluem: tratar a doença básica e prevenir complicações, tratar a incapacidade e melhorar função, fornecer instrumentos de adaptação e modificar o ambiente, ensinar ao paciente, à família e aos cuidadores as adaptações a mudanças de estilo de vida.

É fundamental que o clínico tenha em mente que as comorbidades que incidem, freqüentemente, no idoso, como doença de Parkinson ou amputação por insuficiência vascular, comprometem os resultados do processo reabilitacional, isto é, particularmente válidos para as deficiências cognitivas decorrentes de doença de Alzheimer, seqüelas de alterações vasculares cerebrais e outras formas de demência.

## PRINCIPAIS FATORES MUSCULOSQUELÉTICOS DE INCAPACIDADES EM IDOSOS

### Dor

A dor é duas vezes mais predominante no idoso, sendo que na comunidade, a prevalência é de 25 a 50%. Em

serviços de cuidados de longo prazo, a prevalência pode ser de até 85%<sup>(5)</sup>. Não existem dados precisos para prevalência de dor no Brasil, mas estima-se que haja no Brasil mais de 50 milhões de pessoas com dores crônicas.

A dor é muito comum no idoso devido a:

- processos degenerativos da idade;
- predomínio de doenças, tais como câncer, artrite e neuropatia diabética;
- comorbidades clínicas aumentam a probabilidade para dor.
- Há fatores que contribuem o manejo insatisfatório da dor:
- conhecimento inadequado do médico sobre avaliação e tratamento eficientes de dor ;
- atitudes sociais negativas sobre uso de narcóticos por pacientes, família e médicos;
- regulamentos federais e estaduais sobre o uso de analgésicos narcóticos.

Os idosos informam dor menos freqüentemente que os mais jovens e podem não trazer a dor ao conhecimento do médico pela razão de:

- temor de ser taxado como chato, hipocondríaco ou viciado;
- idosos são estóicos;
- respondem lentamente à avaliação de dor;
- têm deficits cognitivos sutis, que disfarçam sua condição.

O manejo adequado da dor requer uma abordagem em equipe, com comunicação entre os profissionais da saúde. A equipe de enfermagem tem papel importante na avaliação de internos e suas responsabilidades incluem controlar tanto a resposta do paciente à terapia quanto o desenvolvimento de efeitos adversos das drogas.

Além do mais, os terapeutas (como fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) trazem abordagens valiosas de manejo não farmacológico da dor e são também capazes de observar sinais de dor. Tratamentos não farmacológicos são de extrema importância, pois o vasto arsenal de métodos disponíveis pode tratar a dor de idosos com êxito sem medicamentos ou com um mínimo desses agentes<sup>(6)</sup>.

### Processos inflamatórios

A meta da reabilitação, na fase inflamatória aguda, é modular, adequadamente, ao processo inflamatório, reduzindo a dor e minimizando a formação de edema reacional<sup>(7)</sup>. Inicialmente, a região deve ser imobilizada para o repouso local e prevenção de novos traumatismos. A crioterapia está indicada nas primeiras 48 horas, por

períodos de 15 a 20 minutos, em intervalos regulares mínimos de uma hora.

A elevação da região afetada, no sentido de promover adequada drenagem de exsudato inflamatório pela gravidade e a realização de posturas que promovam relaxamento muscular, são incentivadas. A utilização de bandagem elástica, visando a suave compressão local, contribui, em associação às posturas, para a drenagem do edema reacional.

Esse conjunto de ações é conhecido como protocolo PRICE, aplicado nas fases iniciais após o início do processo:

- P = *protection* (proteção);
- R = *rest* (repouso);
- I = *ice* (gelo);
- C = *compression* (compressão);
- E = *elevation* (elevação).

A meta primordial na fase proliferativa é promover e administrar o processo de reparação cicatricial. A mobilização lenta e progressiva é essencial para evitar as complicações advindas do imobilismo. Para tanto, é necessário o equilíbrio adequado entre atividade local e proteção tecidual contra movimentos excessivos e inadequados.

A dor local é o parâmetro para a modulação dos exercícios. Inicialmente exercícios passivos ou autopassivos são recomendados, evitando-se os exercícios ativos. À medida que o processo inflamatório diminui, com redução do edema e dor local, os exercícios são progressivamente aumentados e a movimentação ativa iniciada. A partir das 48 horas iniciais, preconiza-se o uso dos banhos de contraste (aplicações intercaladas de calor e frio, em intervalos sucessivos), visando a melhora da circulação local.

Exercícios orientados devem ser também realizados no domicílio. O tecido cicatricial depositado nessa fase, se não for estimulado por mobilizações e alongamentos adequados, não desenvolverá satisfatoriamente o alinhamento dos fibroblastos e, dessa forma, o depósito de fibras elásticas ficará reduzido. O estímulo causado pela extensão tecidual é importante para a reorganização das linhas de força teciduais e o ganho de força de tensão advindo do realinhamento tecidual é fundamental para a restituição funcional. Os exercícios de contração muscular isométrica, que evoluirão, com o tempo, para serem realizados contra resistência progressiva, são iniciados no desenrolar dessa fase.

### Quedas

O declínio natural do sistema nervoso periférico leva a redução de reflexos baropressóricos e da resposta adrenérgica, o que leva a tendência à síncope mais

freqüente. Além disso, a redução da acuidade visual, associada ao declínio do equilíbrio aumenta a chance de quedas por escorregões ou tropeços<sup>(8)</sup>.

As quedas na população geriátrica podem originar agravos substanciais à saúde e é a causa primária de mortes acidentais em pessoas com mais de 65 anos. Os objetivos da Reabilitação são prevenir a queda e oferecer reabilitação após a ocorrência de uma. Além disso, inclui educação sobre quedas, modificação do ambiente domiciliar, exercícios de força e equilíbrio, uso de auxiliares da locomoção e revisão dos medicamentos, que podem levar a tontura ou sonolência<sup>(9)</sup>. Importante lembrar que a depressão também piora o equilíbrio, locomoção e atividades cotidianas.

Atualmente, a reabilitação da função de equilíbrio é uma aliada importante para a prevenção de quedas. Isto é feito por meio de sistemas computadorizados de avaliação e treinamento do equilíbrio (como o sistema *Balance Master*®). A plataforma do equipamento quantifica, objetivamente, a função de equilíbrio e o programa propõe uma série de exercícios feitos sobre a plataforma, documentando a melhora do equilíbrio ao longo do tempo.

### Osteoporose

A prevenção da osteoporose é fundamental, já que o tratamento não reestabelece a micro-arquitetura óssea. Inclui medicação, adequação da dieta e exercícios com carga corporal (que não incluem bicicleta ou hidroginástica) e a prática de 45 minutos de caminhada quatro vezes por semana é recomendável.

Uma vez instalada a osteoporose, a reabilitação enfoca a manutenção da massa óssea remanescente por meio de exercícios físicos, prevenção de deformidades, como a hipercifose torácica pela correção postural e prevenção de quedas para evitar fraturas<sup>(10)</sup>.

A osteoporose, normalmente, cursa sem dor, a menos que ocorra uma fratura patológica. Nesses casos, podem-se empregar meios físicos analgésicos (eletroestimulação e termoterapia) e ortetização. Algumas fraturas patológicas podem cursar sem dor, apresentando apenas deformidade, como acunhamento de corpos vertebrais por colapso ósseo.

### Osteoartrite

Antes, acreditava-se tratar de uma doença progressiva, de evolução arrastada, sem perspectivas de tratamento, encarada por muitos como natural do processo de envelhecimento. Hoje, no entanto, é vista como uma enfermidade em que é possível modificar o seu curso evolutivo, tanto em relação ao tratamento sintomático imediato, quanto ao seu prognóstico.

É uma doença crônica, multifatorial, que leva a uma incapacidade funcional progressiva. O tratamento deve ser também multidisciplinar, para buscar a melhora funcional, mecânica e clínica.

A reabilitação pode englobar o tratamento não farmacológico (como programas educativos), exercícios terapêuticos (prescrição individualizada), tratamento farmacológico e tratamento cirúrgico<sup>(11)</sup>.

### Síndrome do imobilismo

O imobilismo, por si só, é uma causa de morbidade no idoso, sendo que completo imobilismo pode levar a perda de 5 a 6% de massa muscular e de força por dia. A imobilização pode ser resultante de repouso prescrito, restrição por contenções externas (por exemplo, o engessamento), limitação voluntária, alteração ou perda da função motora (como, doença de Parkinson), entre outras.

O imobilismo é comum entre as pessoas idosas. Nessa faixa etária, a limitação pode ser por fatores físicos, psicológicos e ambientais. Além disso, pela idade, é comum apresentarem outras doenças que podem piorar a mobilidade. Entre as causas mais comuns podemos citar artrite, osteoporose, fratura de fêmur, acidente vascular cerebral. Complicações da imobilização, tal como hipotensão ortostática, pode ocorrer em pacientes mais idosos.

Deve-se lembrar que há declínio da atividade física quando um paciente é admitido na unidade de cuidados intensivos e isso gera um estresse ao corpo. Nessa situação, repouso prolongado prescrito, imobilização por paralisia e colocação de aparelhos de contenção para tratamento de fratura são as causas mais comuns de osteoporose focal<sup>(12)</sup>. Também é sempre importante lembrar que existe uma associação entre sedentarismo e mortalidade, que fica mais evidente à medida que o indivíduo atinge faixas etárias mais elevadas.

## RECURSOS DA MEDICINA FÍSICA E DE REABILITAÇÃO

### Educação

É um componente importante da reabilitação e pode favorecer a aderência ao tratamento. Pode ser simplesmente uma orientação sobre a história natural da doença e sobre a importância do tratamento. Também pode se reverter em ações práticas, como a adequação do ambiente para favorecer a ergonomia, para evitar quedas ou para remover barreiras arquitetônicas.

### Meios físicos analgésicos

- Termoterapia: indicada para reduzir contratatura muscular, melhorar elasticidade do colágeno

e tratar a inflamação crônica. Pode ser superficial (aquecimento da derme, com efeitos reflexos sobre músculos e articulações) ou profunda (aquecimento direto de músculos e articulações). Como exemplos de termoterapia superficial, temos: infravermelho, banho de parafina, forno de Bier. Já os exemplos de termoterapia profunda são: ultrassom, ondas curtas e micro-ondas.

- **Crioterapia:** promove analgesia, vasoconstrição e efeito antiinflamatório. O paciente coloca gelo em saco de plástico e entre este saco e a pele, deve ser colocado um tecido fino (como uma camiseta), sendo aplicado por 20 minutos, duas a três vezes por dia. Os *sprays* refrescantes não têm o mesmo efeito.
- **Banho de contraste (alternância de calor e frio):** usam-se duas vasilhas, sendo uma com água quente (temperatura de um banho quente) e outra com água fria (água a temperatura ambiente, com dois cubos de gelo). Mergulha-se o membro na água quente por quatro minutos, mergulhando-o, a seguir, na água fria por um minuto, dessa forma, alterna-se entre as vasilhas por quatro vezes, até completar 20 minutos de tratamento, terminando na água fria.
- **Hidroterapia:** feita em turbilhão, tanque de Hubbard ou piscina terapêutica. Contribui para analgesia e relaxamento muscular, favorecendo, também, os movimentos, já que o empuxo reduz a ação da gravidade sobre o corpo (Figura 2).



Figura 2. Paciente em sessão de Hidroterapia no Centro de Reabilitação do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE)

- **Eletroestimulação transcutânea:** promove efeito analgésico pronunciado, por mecanismo de contra-irritação, aumentando o limiar de percepção de dor

a nível medular. No encéfalo, promove a liberação de endorfinas.

### Exercícios

A integridade dos diversos componentes musculoesqueléticos promove uma funcionalidade adequada (Figura 3). Os exercícios que contribuem para restaurar esta integridade podem ser classificados como<sup>(13)</sup>:



Figura 3. Componentes musculoesqueléticos da função motora

- passivos (em fase aguda de uma doença, quando o paciente não pode participar);
- ativos assistidos, que podem ser auto-assistidos (quando o paciente faz o movimento e é auxiliado por outro membro preservado) ou assistidos pelo terapeuta;
- ativos livres (como caminhada);
- ativos resistidos (como os isométricos, isotônicos e isocinéticos).

Podemos esquematizar de forma simplificada uma ordem cronológica de objetivos a serem alcançados na reabilitação (Figura 4):

1. analgesia;
2. amplitude articular de movimento;
3. força muscular;
4. propriocepção;
5. resistência muscular ;
6. função.

Alternativamente, resultados de pesquisas mostraram que a prática de Tai Chi Chuan melhora o equilíbrio, coordenação, força, flexibilidade, independência e reduz o risco de queda em idosos.



Figura 4. Sequência de exercícios para uma paciente no Centro de Reabilitação do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE)

### Meios auxiliares da locomoção

Auxiliares da locomoção são prescritos para compensar problemas clínicos, como dor, fadiga, *deficit* de equilíbrio, instabilidade articular, fraqueza muscular e sobrecarga estrutural. O motivo é, freqüentemente, uma condição musculoesquelética ou neuromuscular, que pode ser temporária ou permanente<sup>(14)</sup>.

- Bengala: usada, preferencialmente, em condições que acometem apenas um membro inferior. Indicada para alívio do peso corporal de até 20% sobre um dos membros inferiores. Empunhada no membro superior contra-lateral ao membro inferior afetado.
- Muletas canadenses (com braçadeiras proximais aos punhos): usadas em par (visando evitar uma assimetria postural). Usadas em afecções de ambos os membros inferiores ou quando se deseja aliviar o peso corporal em mais de 20% sobre um membro inferior (podendo chegar a aliviar 100% da carga sobre um membro inferior).
- Muletas axilares (coxim de apoio no gradio costal): têm características semelhantes às canadenses, com a desvantagem de dificultar a locomoção em escadas e rampas e também a entrada e saída de automóveis. Porém, exigem menor habilidade do usuário. Assim, de modo geral, preferem-se as muletas axilares para condições agudas ou limitadas e usam-se as canadenses em condições crônicas ou permanentes.
- Andador: fornece uma base mais larga e mais estável e utilizada para pacientes que necessitam máximo auxílio em estabilidade. São, porém, estruturas incomodativas, que limitam a reciprocidade de membros inferiores. São para uso, principalmente, em ambientes abrigados, mas deve-se evitar, ao máximo, seu uso contínuo por longo período.
- Cadeira de rodas: os sistemas consistem basicamente do assento, encosto e acessórios individualizados.

A prescrição e seleção desses equipamentos envolvem uma avaliação detalhada da postura do usuário, do seu estilo de vida e da condição funcional. Existe um grande número de produtos que permitem montar sistemas individualizados.

### Órteses

São instrumentos colocados externamente para complementar a função de um segmento corporal (como o colete de Putti, que auxilia a musculatura do tronco na sustentação da coluna vertebral). Também podem ser destinados a limitar a amplitude de movimento de uma articulação, para evitar sua deformidade (como uma órtese imobilizadora de posicionamento para punho e dedos).

As órteses podem ser pré-fabricadas, produzidas pelas medidas do paciente em oficina ortopédica (moldadas a altas temperaturas) ou confeccionadas pelo terapeuta ocupacional, durante a terapia (moldada em termoplástico diretamente sobre o segmento corporal afetado).

Os benefícios trazidos pelas órteses incluem: analgesia, prevenção de deformidades, repouso de articulação ou tendão inflamado e correção ou reeducação postural<sup>(15)</sup>.

### Intervenções infiltrativas

- Mesoterapia: aplicação de medicamentos na pele ou subcutâneo, para proporcionar uma alta concentração do fármaco no local de ação, com menos efeitos colaterais sistêmicos.
- Bloqueio químico neuromuscular com fenol ou toxina botulínica: indicado em doenças que cursam com contratura muscular persistente ou dor crônica.
- Agulhamento seco: inativação de pontos gatilho em síndrome dolorosa miofascial pela técnica de Fischer.
- Técnicas de agulhamento localizado e profundo: úteis para promover quebras de traves fibróticas teciduais e liberação de partes moles.
- Infiltração com anestésico e outros fármacos: em doenças com dor ou inflamação localizadas, incluindo a infiltração intra-articular de viscosuplementos em osteoartrite.

### Acupuntura

A acupuntura consiste do uso de agulhas inseridas em pontos do corpo capazes de regular as funções orgânicas. Clinicamente, observamos que as técnicas de acupuntura têm uma ação bastante efetiva quanto à analgesia de processos causados por lesão somática nociceptiva. Uma ação menos evidente, embora

presente, acontece quanto ao controle analgésico de dor do tipo neuropática, fato esse que evidencia a importância da integridade do sistema nervoso periférico como transmissor dos estímulos de acupuntura.

A contratura muscular reflexa responde muito efetivamente à acupuntura, com uma resposta de relaxamento muscular localizado, quase que imediata à inserção das agulhas. Outro efeito clinicamente observável é a ação dos estímulos de punctura nas distrofias simpático-reflexas. Nesses casos, valemo-nos das técnicas de agulhamento à distância para reduzir o tônus neurovegetativo simpático.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As doenças reumáticas associadas ao paciente geriátrico já foram chamadas de “uma perfeita tempestade”<sup>(16)</sup>. O tema é tão complexo que o termo Gerontoreumatologia<sup>(17)</sup> começa a ser usado com sentido de subespecialidade médica. Uma forma de quantificar a saúde de um idoso é por meio do grau de autonomia que ele possui e do grau de independência com que desempenha as suas atividades funcionais.

O médico que trata de um idoso com um distúrbio musculoesquelético incapacitante passa pelo desafio de não se esquecer de que o tratamento não termina com o controle clínico da doença<sup>(18)</sup>. A reabilitação deve ter um papel de destaque nesse processo e, necessariamente, precisa ter um enfoque multidisciplinar, devendo ser coordenada por um médico especializado no assunto e customizada para cada paciente.

## REFERÊNCIAS

1. Neri M, Soares W. Idade, incapacidade e a inflação do número de pessoas com deficiência. Rio de Janeiro: FGV; 2003. [Ensaio Econômico, 490].
2. National Institute on Aging. Strategic Plan for Fiscal years 2001-2005 [Internet]. [cited 2007 Mar 7]. USA: National Institutes of Health Publication; 2001. Available from: <http://www.nia.nih.gov/NR/rdonlyres/E6765778-B533-44BB-9774-1FB6821B1A14/2696/niasp.pdf>
3. Beers MH, Jones TV, editors. The Merck manual of health & aging. Whitehouse Station, NJ: Merck Research Laboratories; 2004.
4. Beers MH, Berkow R, editors. The Merck manual of geriatrics. 3rd ed. Whitehouse Station, NJ: Merck Research Laboratories; 2000.
5. AGS Panel on Persistent Pain in Older Persons. The management of persistent pain in older persons. J Am Geriatr Soc. 2002;50(6 Suppl): S205-224.
6. Weiner DK. Office management of chronic pain in the elderly. Am J Med. 2007;120(4):306-15.
7. Kauppi M, Hartikainen S, Kautiainen H, Laiho K, Sulkava R. Capability for daily activities in old people with rheumatoid arthritis: a population based study. Ann Rheum Dis. 2005;64(1):56-8.
8. Walsh K, Roberts J, Bennett G. Mobility in old age. Gerodontology. 1999;16(2):69-74.
9. Projeto diretrizes. Quedas em Idosos. São Paulo: AMB; 2001
10. Projeto diretrizes. Osteoporose em mulheres na pós-menopausa. São Paulo: AMB; 2002.
11. Projeto diretrizes. Osteoartrite (Artrose): tratamento. São Paulo: AMB; 2003.
12. Topp R, Ditmyer M, King K, Doherty K, Hornyak J 3rd. The effect of bed rest and potential of prehabilitation on patients in the intensive care unit. AACN Clin Issues. 2002;13(2):263-76.
13. Nied RJ, Franklin B. Promoting and prescribing exercise for the elderly. Am Fam Physician. 2002;65(3):419-26. Summary for patients in: Am Fam Physician. 2002;65(3):427-8.
14. Olsson EC, Smidt GL. Assistive devices. In: Smidt GL, editor. Gait in rehabilitation. New York: Churchill Livingstone; 1990. p. 141-57.
15. Redford JB. Orthotics: clinical practice and rehabilitation technology. New York: Churchill Livingstone; 1995.
16. Kavanaugh A. Rheumatic diseases in the elderly: a “perfect storm”. Rheum Dis Clin North Am. 2005; 33(1):xi-xiii.
17. van Lankveld W, Franssen M, Stenger A. Gerontorheumatology: the challenge to meet health-care demands for the elderly with musculoskeletal conditions. Rheumatology (Oxford). 2005;44(4):419-22.
18. Cristian A. Geriatric rehabilitation (Preface). Clin Geriatr Med. 2006;22(2):xiii-xiv.