



ABORDAGEM CLÍNICA DO PACIENTE COM MAL DE PARKINSON



É um grupo de distúrbios caracterizados por tremor e perturbação do movimento voluntário, da postura e do equilíbrio

Descrita pela primeira vez por James Parkinson em 1817



ETIOLOGIA E EPIDEMIOLOGIA

Não é conhecida, o tratamento é paliativo e sintomático.

46,6 por 100.000 (40-49 anos)

254 por 100.000 (60-69 anos)

1924,5 por 100.000 (mais de 80 anos)

(Mutch et al., 1986)

74% mais de 70 anos (média de 65,3 anos)

Sem prevalência relacionada ao sexo, classe social e sem incidências geográficas



CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- **Tremor em repouso (mais de 50% não apresentam)**
- **Lentidão na marcha, distúrbios do equilíbrio, quedas ocasionais, dificuldades nos movimentos finos.**
- **Dor – em geral capsulite adesiva (ombro congelado) ou dor nas costas.**
- **Sintomas podem piorar se o paciente estiver estressado**



No início tardio, o tremor é, com frequência, a característica de apresentação, com rigidez e bradicinesia desenvolvendo-se posteriormente

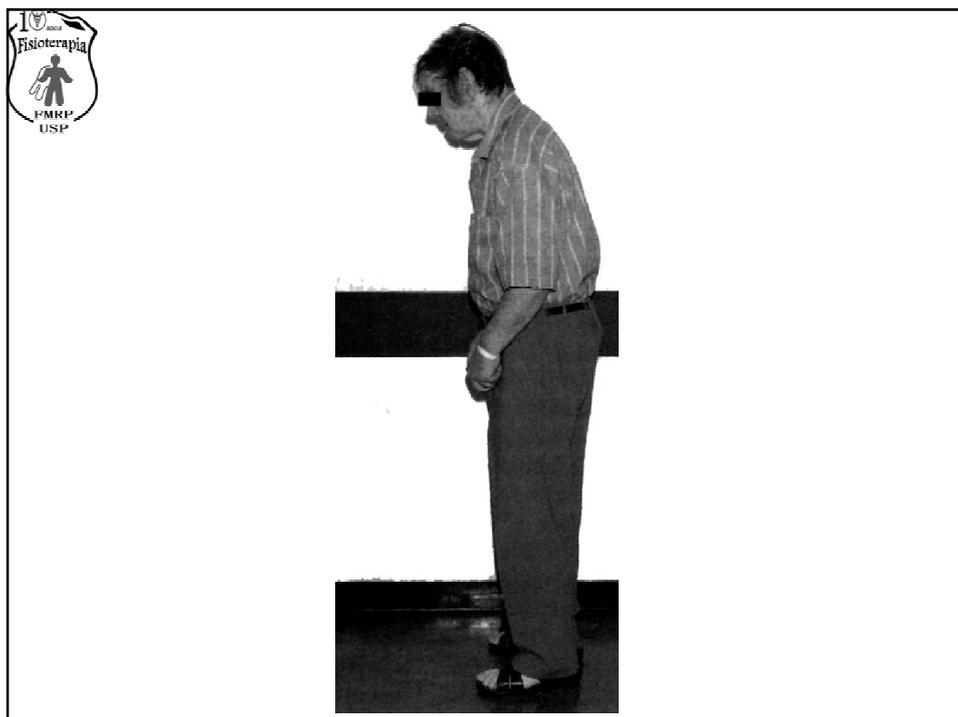
No início precoce, o quadro acinético rígido predomina sempre

(Bostantjopoulou et al., 1991)



POSTURA

Ligeira flexão em todas as articulações (postura simiesca), ombros arqueados e cabeça para frente.





EQUILÍBRIO E MARCHA

- **Postura ortostática – inclinada p/ frente**
- **Marcha – passos curtos e cambaleantes**

A inclinação para frente os faz perseguir o centro de gravidade para evitar a queda (aceleração anterior ou festinação)



MOVIMENTOS APRENDIDOS E VOLUNTÁRIOS

- **Reduzidos em amplitude e velocidade**
- **Fala mais lenta e suave**
- **O tamanho da escrita tende a diminuir, lenta e desalinhada**
- **Atividades como cortar alimentos e fechar botões podem ficar impossíveis e mexer líquidos com a colher podem ficar bastante afetados.**
- **Movimentos coordenados complexos, como dirigir automóveis ou datilografar são pouco afetados (mais lentos)**



MOVIMENTOS AUTOMÁTICOS

- **Reduzidos ou perdidos**
- **Rosto inexpressivo (como uma máscara) e raramente pisca.**
- **Quando anda o paciente não balança os braços**
- **Incapacidade de realizar duas funções motoras simultâneas.**



RIGIDEZ

- **2 TIPOS – Cano de Chumbo (resistência suave ou plástica) e Roda Dentada (Resistência Intermitente)**
- **Assimétrica**
- **Aumenta com a tensão nervosa**



TREMOR

- **Assimétrico e Unilateral**
- **Na periferia e com mais freqüência no membro superior**
- **É pior em repouso, reduzido ou inaparente com o movimento voluntário**



ESCALA PARA AVALIAÇÃO DO PACIENTE COM PARKINSON

(De Endo Laboratories, Inc, Garden City, NY)

AVALIAÇÃO DO PACIENTE COM DOENÇA DE PARKINSON

Selecione a pontuação apropriada para cada sintoma e escreva na coluna da direita

BRADICINESIA DE MÃOS - INCLUINDO ESCRITA MANUAL	<p>0 Sem comprometimento</p> <p>1 Lentificação detectável do uso de supinação-pronação evidenciada pela dificuldade no início do manuseio de instrumentos, abotoamento de roupas e durante a escrita manual</p> <p>2 Lentificação moderada do uso de supinação-pronação, em um ou ambos os lados, evidenciada pelo comprometimento moderado da função das mãos. A escrita manual encontra-se fortemente prejudicada, com micrografia presente</p> <p>3 Lentificação grave do uso de supinação-pronação. Incapaz de escrever ou abotoar as roupas. Dificuldade acentuada no manuseio de utensílios.</p>
RIGIDEZ	<p>0 Não detectável</p> <p>1 Rigidez detectável no pescoço e ombros. O fenômeno de ativação encontra-se presente. Um ou ambos os braços apresentam rigidez leve, negativa, durante o repouso</p> <p>2 Rigidez moderada no pescoço e ombros. A rigidez durante o repouso é positiva quando o paciente não está medicado</p> <p>3 Rigidez grave no pescoço e ombros. A rigidez de repouso não pode ser revertida por medicação</p>

POSTURA	<p>0 Postura normal. Cabeça fletida para frente menos que 10cm</p> <p>1 Começando a apresentar coluna de atizador. Cabeça fletida para frente mais de 12cm</p> <p>2 Começa a apresentar flexão de braço. Cabeça fletida para frente mais de 15cm. Um ou ambos os braços elevados mas ainda abaixo da cintura</p> <p>3 Início da postura simiesca. Cabeça fletida para frente mais de 15cm. Uma ou ambas as mãos elevadas acima da cintura. Flexão aguda da mão, começando a extensão interfalângica. Começando a flexão dos joelhos</p>
BALANCEIO DE MEMBROS SUPERIORES	<p>0 Balanceio correto dos dois braços</p> <p>1 Um braço com diminuição definida do balanceio</p> <p>2 Um braço não balança</p> <p>3 Os dois braços não balançam</p>
MARCHA	<p>0 Passos bons com passadas de 40 a 75cm. Faz giros sem esforço</p> <p>1 Marcha encurtada para passadas com 30 a 40cm. Começando a bater um calcanhar. Faz os giros mais lentamente. Requer vários passos</p> <p>2 Passada moderadamente encurtada agora com 15 a 30cm. Os dois calcanhares começam a bater no solo forçadamente</p> <p>3 Início da marcha com interrupções, passos com menos de 7cm. Ocasionalmente a marcha apresenta um tipo de bloqueio como um "gaguejar". O paciente anda sobre os aríetos, faz os giros muito lentamente</p>

TREMOR	<p>0 Sem tremor detectável</p> <p>1 Observado movimento de tremor com menos de 2,5cm de pico a pico nos membros ou cabeça durante o repouso ou em qualquer mão durante a marcha ou durante o teste dedo-nariz</p> <p>2 O evento máximo de tremor não excede 10cm. O tremor é grave mas não constante e o paciente retém algum controle das mãos</p> <p>3 Um evento de tremor excedendo 10cm. O tremor é constante e grave. O paciente não consegue livrar-se do tremor enquanto está acordado a menos que seja do tipo cerebelar puro. A escrita e auto-alimentação são impossíveis</p>
FACE	<p>0 Normal. Expressão completa. Sem aparência de espanto</p> <p>1 Imobilidade detectável. A boca permanece aberta. Começam as características de ansiedade e depressão</p> <p>2 Imobilidade moderada. A emoção é interrompida com aumento acentuado no limiar. Os lábios se partem com o tempo. Aparência moderada de ansiedade ou depressão. Pode ocorrer perda de saliva pela boca</p> <p>3 Face congelada. Boca aberta 0,5cm ou mais. Pode haver perda intensa de saliva pela boca</p>

	SEBORRÉIA	0 Nenhuma 1 Aumento da perspiração, a secreção permanece fina 2 Oleosidade óbvia presente. Secreção mais espessa 3 Seborréia acentuada, toda a face e cabeça cobertas por uma secreção espessa
	FALA	0 Clara, sonora, risonante, fácil de entender 1 Começando uma rouquidão com perda de inflexão e ressonância. Bom volume e ainda fácil de entender 2 Rouquidão e fraqueza moderadas. Monotonia constante, sem variações de altura. Início de disartria, hesitação, gaguejamento; dificuldade para ser compreendida 3 Rouquidão e fraqueza acentuadas. Muito difícil para ouvir e compreender
	CUIDADOS PESSOAIS	0 Sem comprometimento 1 Ainda capaz de todos os cuidados pessoais mas a velocidade com que se veste torna-se um empecilho definitivo. Capaz de viver sozinho e frequentemente ainda empregado 2 Requer ajuda em certas áreas críticas, como para virar-se na cama, levantar de cadeiras, etc. Muito lento no desempenho da maioria das atividades mas trata esse problema designando mais tempo para cada atividade 3 Continuamente incapacitado. Incapaz de vestir-se, alimentar-se, ou andar sozinho
	TOTAL	

INCAPACIDADE TOTAL (valor total de):
 1-10, início da doença; 11-20, incapacidade moderada; 21-30, doença grave ou avançada.



Abordagem Fisioterapêutica



Biomecânica

Técnicas como relaxamento, exercícios respiratórios, amplitude de movimento, flexibilidade e seqüência de movimentos



Neurofisiológica

FNP

- Diminuir a rigidez (fusos e antagonistas)
- Melhorar a acinesia realizando a iniciação e facilitação do movimento (*Irwin-Carruthers, 1971*).
- Melhora da marcha e comprimento das passadas (*Chan et al., 1993*)

BOBATH

- Redução do tônus (*Schenkman et al., 1989*)



Sensória

Pistas visuais (marcas coladas no chão) e verbais (contagem das pasadas) para melhorar a marcha (Murray, 1956; Irwin-Carruthers, 1971).



Teoria do Aprendizado

Shift, Lift and Step

This exercise is helpful when you need extra momentum to get unglued.

Position

Stand straight with feet 6 inches apart. Hands open, arms at your sides. For extra safety stand in front of a chair.

Action

Shift your weight to your left leg as you lift your right toes and step forward on heel, then toes down.

Balance and step back.

Shift your right leg as you lift your left toes and step forward as before.

Balance and step back.

Do 10 times, alternating legs.

Verbal Cues

"Ready for ten."

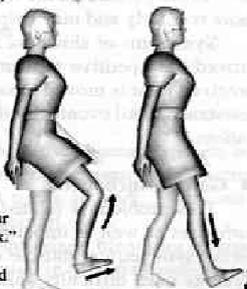
"One... shift to left, right toes up and step forward... step back."

"Two... Shift to right, left toes up and step forward... then back."

"Three... Left, step, your arms relaxed... then back."

"Four... Right, step, feel your weight shift, good... then back."

"Five... Keep counting and shifting, toes up, step forward and rest."





High-Step Marching

Marching while walking is designed to challenge you to lift your feet with every step and also loosens the hips.

USF Action
Bring your toes and knee up with every step you take. March as you walk.

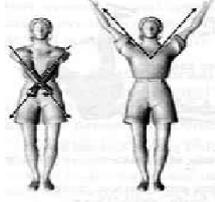
Verbal Cues
"March with the music."
"March right, march left, and right, and left, lift toes, lift high. Good. Right, march left, march right, march left."
"Continue with the music and lift, and right, and left, right, left, right, left, right, left, return to your starting point and relax. Good."



Arm X's and Y's

This exercise is helpful for your deep breathing and posture.

Position
Lie on your back. Your legs are straight, hands crossed and touching your upper thighs.



Action

- Spread your hands as you inhale and raise the arms over your head up and out to make a V.
- Make fists and exhale as you lower your arms across your hips making an X.
- Rest and repeat 10 times.
- At another time, sit in a straight chair with your wrists crossed on top of your knees.
- Perform this movement as above from the seated position.

• For more exertion, small hand weights may be used to increase your strength.

Verbal Cues
"Loosen your shoulders as well as improve your breathing. Count loudly for ten."

Back Thigh Stretches

This exercise is designed to reduce tightness and cramping in the back thigh muscles.

Position
Lie on your back with your knees bent. Arms are stretched above your head.

Action

- Raise your right knee.
- Stretch your heel toward the ceiling.
- Point your toes toward your nose.
- Bend your right knee and place it back at the start position.
- Repeat, raising the right knee.
- Stretch your heel toward the ceiling.
- Point your toes toward your nose.
- Do ten stretches, alternating legs.




Verbal Cues
"Try ten to really stretch your hamstring muscles."
"One... Right knee up, heel toward the ceiling, toes point to nose and down."
"Two... Left knee up, heel up, toes point to nose and down."
"Three... Right up, heel up, toes point, watch your leg, and down."
"Four... Left up, stretch your leg, point your toes, down."
"Five... Right, feel the stretch. Really stretch! Down."
"Six... Left, count along. You can do it! Good."
"Seven... Right knee up, heel up, toes point, and relax."
"Eight... Left, lift, now you have got it! Fine, lower."
"Nine... Right, raise that leg. Stretch the thigh and ankle, lower."
"Ten... Left, make this last one really count. Good! And, rest."



Intervenção Relacionada ao Estágio da Doença



Estágio Inicial

- **Prevenção de deficiências Músculo-esqueléticas (AM, Fort., Resistência e Alongamentos).**
- **Programa geral de exercícios domésticos**
- **Técnicas de Relaxamento**
- **Reduzir o início insidioso do padrão flexor (Pat+velhice)**



Estágio Intermediário

- **Continuar AM, Fortalecimento, Resistência e Alongamentos.**
- **Criar estratégias para o sentar e levantar, postura ereta e marcha.**
- **Inserir dispositivos auxiliares para marcha**
- **Adaptação do Lar**



Estágio Tardio

- **Função Respiratória**
- **Deglutição**
- **Problemas de pele**
- **Nutrição**
- **Cadeira de rodas**



ABORDAGEM CLÍNICA DO PACIENTE COM DOENÇA DE HUNTINGTON



Huntington – 1872

- **Coréia de Huntington – Termo incorreto porque nem todos pacientes apresentam Coréia**
- **Tríade – distúrbio do movimento (Coréia), perturbação afetiva e déficit cognitivo.**
- **Doença hereditária de forma autossômica dominante**
- **4 a 10 em cada 100.000**



SINAIS E SINTOMAS

- **Início entre 35 e 55**
- **Antes dos 20 (mais bradicinesia e rigidez do que Coréia) ou depois dos 60 (mais moderada)**
- **Início insidioso (fracos sinais e sintomas neurológicos ou psiquiátricos)**



DISTÚRBIOS DO MOVIMENTO

- **Coréia – Progressiva**
- **Estágios tardios – Dystonia, Bradicinesia e Rigidez**
- **Verificar movimentos sacádicos dos olhos**
- **Marcha com base larga e cambaleante**



DISARTRIA

- **Velocidade e ritmo da fala podem ser alterados, podendo surgir mudez.**
- **Anormalidade de movimento dos músculos da laringe e faringe.**
- **Deterioração cognitiva pode afetar a capacidade lingüística**



DISFAGIA e CAQUEXIA

- **Particularmente para líquidos (est. Inter e Tardio)**
- **A aspiração e o choque é em geral a causa de óbito.**
- **Alterar textura dos alimentos (nutricionista)**
- **Dieta hipercalórica**



INCONTINÊNCIA

- **Estágio tardio**
- **Deve-se a demência**



Características Psiquiátricas

- **Tão difíceis ou mais de administrar do que as complicações motoras.**
- **9 a 44% de depressão**
- **Apatia, Irritabilidade e acessos de ira**
- **Perturbação do padrão de sono**
- **Diminuição da libido sexual**
- **Tendência ao suicídio (estágio inicial)**



DEFICIÊNCIA COGNITIVA

- **Dificuldade de Concentração**
- **Planejamento a longo prazo**
- **Flexibilidade Cognitiva**



TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO

Diminuir o impacto das mudanças enquanto o paciente passa pelos estágios da doença.



ESTÁGIO INICIAL

- **A fisioterapia ativa não é necessária neste estágio.**
- **A constante avaliação de alterações posturais e o trabalho de flexibilidade muscular é bem vindo**



ESTÁGIO INTERMEDIÁRIO

- Ainda possui certa dependência.
- Manter a capacidade funcional e evitar contraturas e deformidades
- Ficam aparentes os distúrbios de postura, marcha, equilíbrio, aumento da Coréia e bradicinesia.
- Atendimentos diários – alinhamento postural, manutenção de AM e caminhadas para manutenção de resistência



ESTÁGIO TARDIO

- Cadeiras acolchoadas para controlar a postura na posição sentada.
- Rigidez e distonia mais marcantes



DISTONIA

- **É uma síndrome dominada por contrações musculares constantes, causando movimentos desorientados e repetitivos ou posturas anormais, que podem ser constantes (Fahn et al., 1987).**
- **Causa não completamente entendida, considera-se um distúrbio bioquímico nos núcleos da base.**



**Nomes comuns usados p/
descrever a distonia que
afeta partes específicas do
corpo**



(Marsden & Quinn, 1990)

Nome	<i>Músculos contraídos involuntariamente</i>
Blefarospasmo	Orbicular do olho e músculos vizinhos da face
Distonia oromandibular	Mandíbula e boca
Distonia lingual	Língua
Disfonia espasmódica	Laríngeo, causando adução da corda vocal e uma fala estrangulada, ou abdução da corda vocal e disfonia murmurante
Disfagia distônica	Faríngeo
Torcicolo espasmódico	Esternocleidomastóideo e posterior do pescoço
Cãibra do escritor e outras cãibras ocupacionais	Mão, antebraço e braço
Distonia axial	Costas e tronco, causando escoliose, lordose, cifose ou torção na pelve
Distonia da perna	Pé, perna e coxa

Uma combinação do blefarospasmo, da distonia oromandibular e da distonia lingual é conhecida como distonia craniana, Síndrome de Meige ou Síndrome de Brueghel.
Uma combinação da distonia craniana e do torcicolo é conhecida como distonia craniocervical.



APRESENTAÇÃO CLÍNICA

- **Contração dos músculos antagonistas em vez do padrão recíproco.**
- **Deformidades corpóreas e posturas grotescas.**
- **Pode estar presente em repouso mas em geral, é mais provável durante a atividade voluntária.**



TRATAMENTO

- **Toxina Botulínica**
- **Desnervação**



TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO

- **Movimentação Passiva, Exercícios ativos* e Eletroestimulação.**
- **Pós-desnervação**
- ***Cuidado, pode ser frustrante para o paciente.**
- **Abordagem da dor do paciente.**
- **Hidroterapia – Relaxamento.**



CORÉIA E ATETOSE



- **Coréia – Movimentos das articulações proximais ou axiais.**
- **Atetose – Movimentos das partes distais dos membros**

(Rothwell, 1994)



O adjetivo mais apropriado para descrever a Coréia é aleatória.

Músculos aleatórios através do corpo são afetados em tempos aleatórios e fazem movimentos de duração aleatória. Em repouso ou em movimento (Marsden, 1984)



É difícil distinguir entre Coréia e atetose.

- **Atetose – Termo usado para descrever a discinesia em crianças com PC.**
- **Coréia – Distúrbio de movimento presente em doenças, por ex. Huntington.**



APRESENTAÇÃO CLÍNICA



COMUNICAÇÃO E ALIMENTAÇÃO

- Mov. Involuntário impedem a fala compreensível (fator gerador de frustração).
- Mov. Descontrolados da língua e falha mecânica em conduzir alimentos a boca tornam a alimentação um problema (pouquíssimos atetóides são obesos).

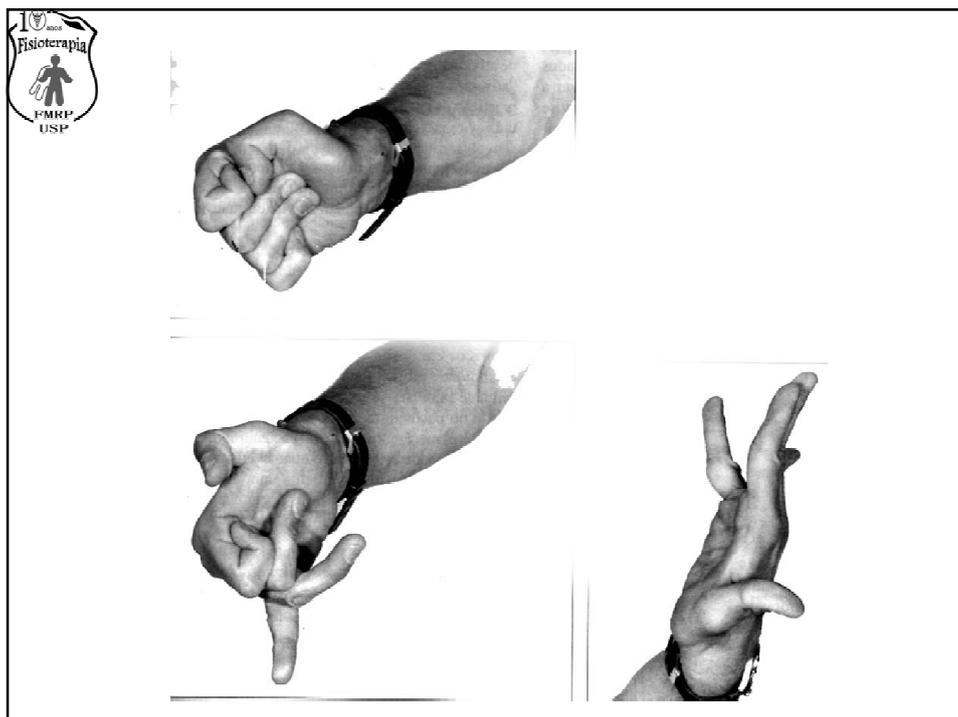


POSTURA E MOVIMENTO

- **Muitos se tornarão dependentes da cadeira de rodas.**
- **A criança pode levar vários anos para desenvolver tônus suficiente para a postura de pé.**
- **Tônus flutuante**



- **A atetose pura é muito rara, principalmente nos PCs.**
- **Atetóide com baixo tônus tendem a ter ataxia.**
- **Atetóide com tônus mais alto tendem a ter espasticidade.**



TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO

- **Comunicação –** Uso de computadores, encaminhar p/ a fono, controle da postura e respiração
- **Alimentação –** Dessensibilização da boca, lábios, gengiva e língua.

Sentar com apoio com os braços apoiados em repouso em uma mesa.

Manutenção do along. da cervical



- **Para postura e movimento:
Abordar a dor e contraturas.**

- **Para a falta de marcha:
quando esta se torna impossível,
fazer a adaptação a cadeira de
rodas**



DOENÇA DE SYDENHAN



Traduz-se por um quadro de Coréia e hipotonia.

- **Acomete crianças em idade escolar, com certa preferência pelo sexo feminino.**
- **A grande % dos casos além do quadro neurológico aparecem artropatias e/ou cardiopatia**
- **Também chamada de Coréia reumatisal**
- **Costuma evoluir com restabelecimento da integridade.**
- **Pode ser consequência de processos inflamatórios nos núcleos da base.**



CORÉIA SENIL

- **Sintomatologia similar a de Sydenham**
- **Etiologia vascular, afecção rara e o tratamento é sintomático.**



HEMIBALISMO

- **Não é uma doença e sim um sintoma decorrente da lesão do núcleo subtalâmico**