

TERAPIA OCUPACIONAL E DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

Mariana Ribeiro Marques - Terapeuta Ocupacional,
mestranda do Programa Interunidades em
Bioengenharia da USP – EESC/IQSC/FMRP

INTRODUÇÃO

- As doenças neurológicas degenerativas podem ocorrer por alterações estruturais ou neuroquímicas dentro do SNC.
- É mais freqüente que o SNC do paciente funcione normalmente durante os anos da infância e da adolescência. Depois o paciente passa a apresentar sinais e sintomas indicando que as funções do SNC estão se deteriorando.
- A progressão da doença varia de pessoa para pessoa. Alguns pacientes tem um rápido declínio na função, enquanto outros mantém suas habilidades funcionais durante anos.

Doenças Degenerativas e TO

- Nos distúrbios neurológicos degenerativos a doença progride e as áreas do desempenho de um indivíduo ficam cada vez mais comprometidas.
- A TO busca auxiliar o paciente a compensar e se adaptar, à medida que as funções se reduzem.
- Adaptações e modificações ambientais são freqüentemente necessárias para manter as habilidades funcionais pelo maior tempo possível.

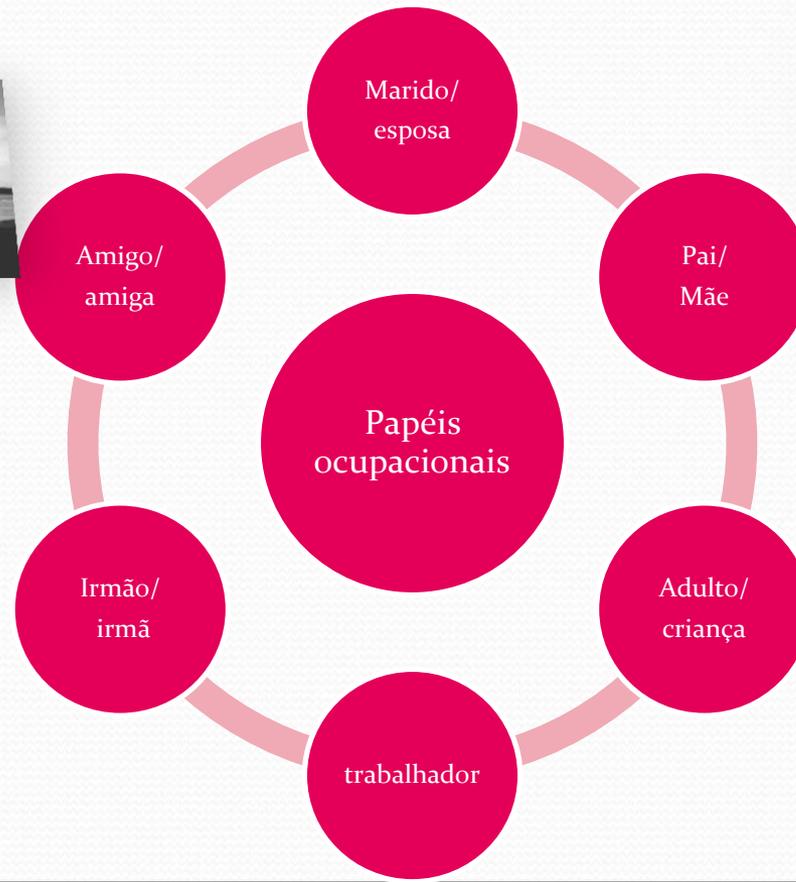
Dependência -> Conseqüências Psicossociais

- Depender de outras pessoas pode alterar o conceito do paciente sobre seu próprio valor e auto controle.
- O TO desempenha um papel importante na reformulação do senso de si mesmo, mesmo que a independência funcional esteja se deteriorando. TO tem que lidar não somente com as limitações físicas associadas aos vários distúrbios, mas também com as implicações cognitivas, sociais e emocionais.
- O paciente pode encontrar mudanças significativas nos relacionamentos e interações sociais secundariamente ao declínio nas habilidades funcionais.



Perda de Papéis Ocupacionais

- O TO deve considerar de que maneira a perda progressiva das funções afeta os papéis ocupacionais da pessoa.



Adaptar-se as condições clínicas e as novas maneiras de desempenho

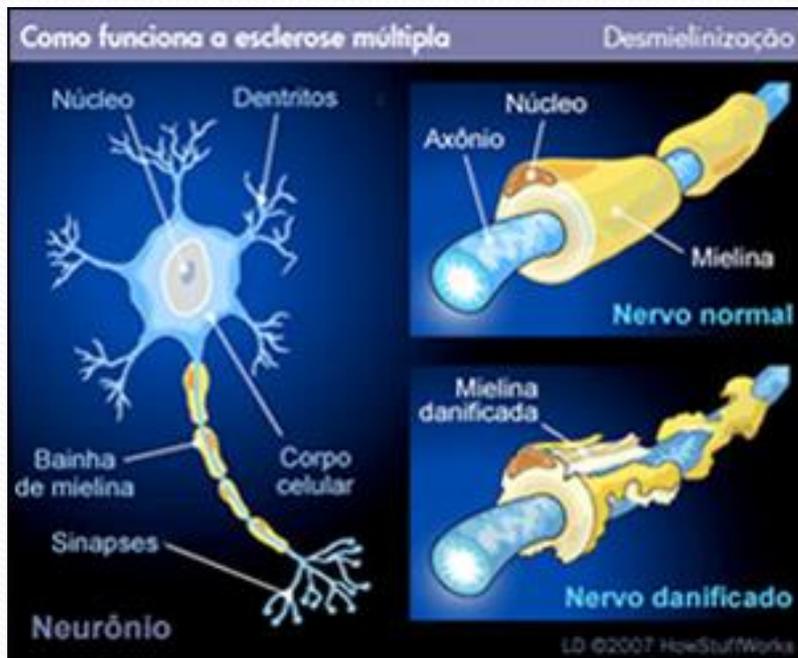
O TO busca apoiar a capacidade do paciente de funcionar dentro de seus contextos de vida.



O uso de equipamentos adaptativos deve ser cuidadosamente considerado em relação a taxa de deterioração das habilidades.

❖ ESCLEROSE MÚLTIPLA

- Descrita, em 1868, pelo neurologista francês Jean Martin Charcot, que a denominou "Esclerose em Placas.
- EM é uma doença neurológica progressiva que lesa a **bainha mielínica** no SNC, prejudicando a neurotransmissão.
- Início entre os 20 e 40 anos.
- Prevalência maior em mulheres.
- Etiologia desconhecida, suspeita-se da combinação de fatores genéticos e ambientais.
- Estudos recentes dizem que é uma reação do sistema imunológico que age sobre o sistema nervoso, o que gera processo inflamatório da bainha mielínica.



A mielina é um complexo de camadas lipoproteicas que envolvem e isolam as fibras nervosas (axônios), permitindo que os nervos transmitam seus impulsos rapidamente, ajudando na condução das mensagens que controlam todas as atividades conscientes e inconscientes do organismo.

A mielina sofre lesões em regiões discretas da substância branca.

Os pontos de inflamação, desmielinização, evoluem para resolução com formação de cicatriz, que não apresenta a mesma função do tecido original.



❖ ESCLEROSE MÚLTIPLA

- Os sintomas estão relacionados a área do SNC que é afetada.
- Sintomas iniciais: parestesias, diplopia ou perda visual em um olho, fadiga, instabilidade emocional e perda sensorial nos membros.
- Em estágios avançados o sujeito pode apresentar graus variados de paralisia, desde paralisia total de MMII até o comprometimento dos MMSS, disartria, disfagia, comprometimento visual grave, ataxia, espasticidade, nistagmo e déficits cognitivos (de 30 a 70% dos casos).

❖ ESCLEROSE MÚLTIPLA

- Curso imprevisível.
- Episódios de exacerbação e remissão.
- A exacerbação pode ser um episódio tão pequeno quanto a fadiga e perda sensorial, ou tão grande quanto uma paralisia extensa ou total em todos os membros e perda do controle urinário.
- As remissões podem envolver resolução total dos sintomas ou alguma perda de funções.

Tipos



1. Esclerose Múltipla Remitente Recorrente (EMRR) ou surto remissão

- Evolui em surtos que duram dias ou semanas cujos sintomas ocorrem de maneira súbita com posterior recuperação parcial ou total dos mesmos



2. Esclerose Múltipla Primária Progressiva (EM PP)

- Evolui sem surtos, mas com sintomas progressivos acumulados ao longo do tempo



3. Esclerose Múltipla Secundária Progressiva

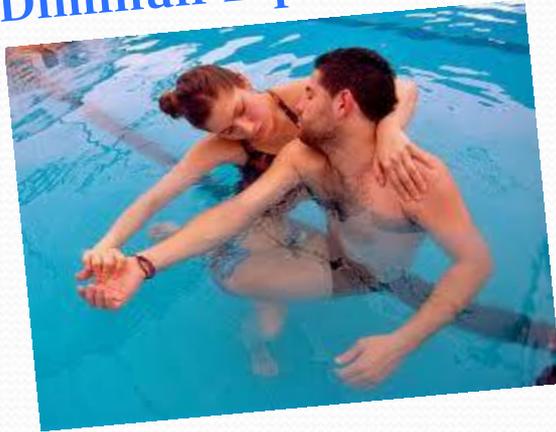
- Evolui com sintomas lentos e progressivos com o tempo, em indivíduos que possuem a forma remitente recorrente inicialmente EMRR.

Tratamento Médico

- Limitar a inflamação durante os períodos de exacerbação e retardar a resposta do sistema imunológico.
- Antiinflamatórios: prednisona, metilprednisona
- Controle dos Sintomas: tratamento da espasticidade (medicamentos), prevenção de infecção urinária (cateteres), controle de dor e fadiga (boa nutrição).

Intervenção de TO

Diminuir Espasticidade



Controle de Dor



Compensações Cognitivas



Conservação de Energia



Tecnologias Assistivas



❖ DOENÇA DE HUNTINGTON

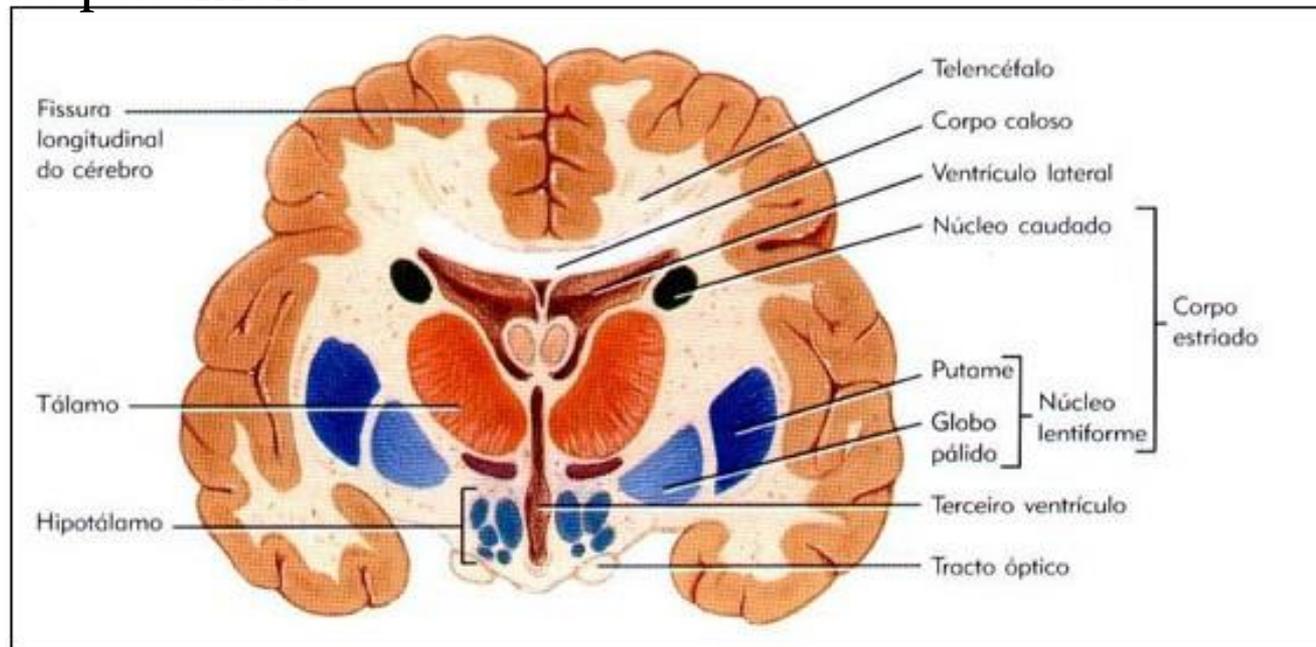
- Recebeu o nome do Dr. George Huntington, médico de Long Island (EUA), que publicou uma descrição do que ele chamou “coréia hereditária”, em 1872.

Coréia = movimentos rápidos, involuntários e irregulares.

- Manifesta-se por volta dos 40 anos de idade.
- Hereditária, padrão autossômico dominante.
- Estudos identificaram uma mutação genética no cromossomo 4, como causa.
- A pessoa perde progressivamente a coordenação dos movimentos voluntários, a capacidade intelectual e a memória.

❖ DOENÇA DE HUNTINGTON

- Associada a estrutura do corpo estriado que desempenha papel no controle motor. A degeneração deste resulta em diminuição do neurotransmissor GABA.
- A deterioração do núcleo caudado, que também está vinculado as funções cognitivas e emocionais, é mais grave e ocorre mais cedo que a atrofia do putamen.



Sintomas

Emocionais e comportamentais

- Depressão, irritabilidade, ansiedade e apatia. Alguns podem ficar em depressão por um período de meses ou anos antes que isto seja reconhecido como um sintoma inicial da DH.
- Mudanças comportamentais podem incluir explosões agressivas, impulsividade, mudança de humor e afastamento social. Frequentemente, traços de personalidade existentes serão exacerbados
- Psicose esquizofreniforme e outros problemas psiquiátricos sérios são incomuns, mas podem ocorrer .

Cognitivos

- Mudanças intelectuais leves frequentemente são os primeiros sinais de perturbação cognitiva. Podem envolver habilidade reduzida para organizar assuntos de rotina, ou para lidar efetivamente com situações novas.
- A memória também pode ser alterada.
- As tarefas de trabalho tornam-se mais difíceis.

Motores

- Inicialmente: inquietação, contrações musculares ou agitação excessiva. A escrita pode mudar, habilidades do dia-a-dia envolvendo coordenação e concentração, tal como dirigir, tornam-se mais difíceis.
- Evolui gradualmente para: movimentos involuntários (coréia) mais marcados da cabeça, tronco e membros (levam a problemas para andar e manter o equilíbrio. A fala e a deglutição podem ficar prejudicadas. Os movimentos em geral tendem a aumentar durante esforço voluntário, stress ou excitação, e diminuir durante o descanso e o sono.

Estágios

A forma e a gravidade dos sintomas varia de pessoa para pessoa. Basicamente são 3 estágios.



- **Inicial:**

Mudanças sutis na coordenação, pode ter alguns movimentos involuntários, dificuldade de pensar sobre problemas, e, freqüentemente, humor depressivo ou irritável.

A medicação é freqüentemente efetiva no tratamento da depressão e outros sintomas emocionais.

É um bom momento para começar a planejar o futuro. Planos financeiros devem ser feitos e documentos legais (um testamento, por exemplo) devem ser redigidos.



Intervenção da Terapia Ocupacional



Intervir nos prejuízos de memória e concentração para manter as capacidades funcionais no trabalho e em casa.

- Estabelecer rotina diária, uso de listas de verificação e análise de tarefas para segmentar em passos.
- Alarme como lembrete de tarefas.
- Mudanças ambientais como modificar o local de trabalho tornando um ambiente tranquilo, reduzir estímulos.
- Programa de exercícios para a flexibilidade e resistência corporal.



Estágios

- **Intermediário:**

Os movimentos involuntários (coréia) podem tornar-se mais presentes.

Fadiga.



Alterações do equilíbrio.

A fala e a deglutição irão começar a ser afetadas.

As habilidades de pensamento, tomada de decisões e raciocínio lógico também irão diminuir gradualmente.

Pode se tornar cada vez mais difícil manter um emprego e desempenhar as responsabilidades de manutenção da casa.

TO: Ajudar a diminuir a frustração, melhorar o funcionamento e prolongar a independência.

- Envolvimento em atividades com propósito e de lazer.
- Pistas visuais e verbais para ajudar a concluir tarefas. Etiquetar gavetas, deixar à vista um calendário listando compromissos.
- Tarefas como vestir-se, escovar dentes, barbear-se e pentear cabelo devem ser realizadas na postura sentada devido ao equilíbrio.

- O andador, de preferência com rodas, pode precisar de apoio de antebraços para fornecer apoio adicional. A cadeira de rodas deve ter encosto/assento firmes e acolchoamento extra no apoio de braços.



- Estratégias de conservação de energia e outras TAs: pausas, roupas com poucos fechos/velcros, sapatos estáveis sem saltos, luvas de banho, barbeador elétrico, canecas com tampa, antiderrapantes. Alguns casos necessita-se de leitos com barras de apoio, com acolchoamento e travesseiros adicionais.

Estágios

- **Avançado:**

Podem ter coréia grave, mas, mais freqüentemente, evoluem para rigidez.

Engasgos com comida se torna uma preocupação maior, bem como a perda de peso.

São totalmente dependentes dos outros para todos os aspectos de cuidados, devido a falta de controle motor voluntario.

Não podem mais andar e não são capazes de falar. Embora as habilidades cognitivas sejam intensamente prejudicadas, é importante lembrar que, em geral, a pessoa ainda está consciente do seu meio ambiente, continua capaz de compreender a linguagem, tem consciência daqueles que ama e dos outros.

Intervenção da Terapia Ocupacional

Manter a autonomia de escolhas e participação em atividades.

- Paciente ainda poderá reconhecer parentes, gostar de assistir televisão, de olhar fotografias e ouvir histórias da família e dos amigos.
- Controles ambientais. Teclados de toque ou interruptor para mudar os canais da TV.
- Organização de programações diárias e regulares.
- Posicionamento e uso de talas para evitar deformidades.



Tratamento Médico

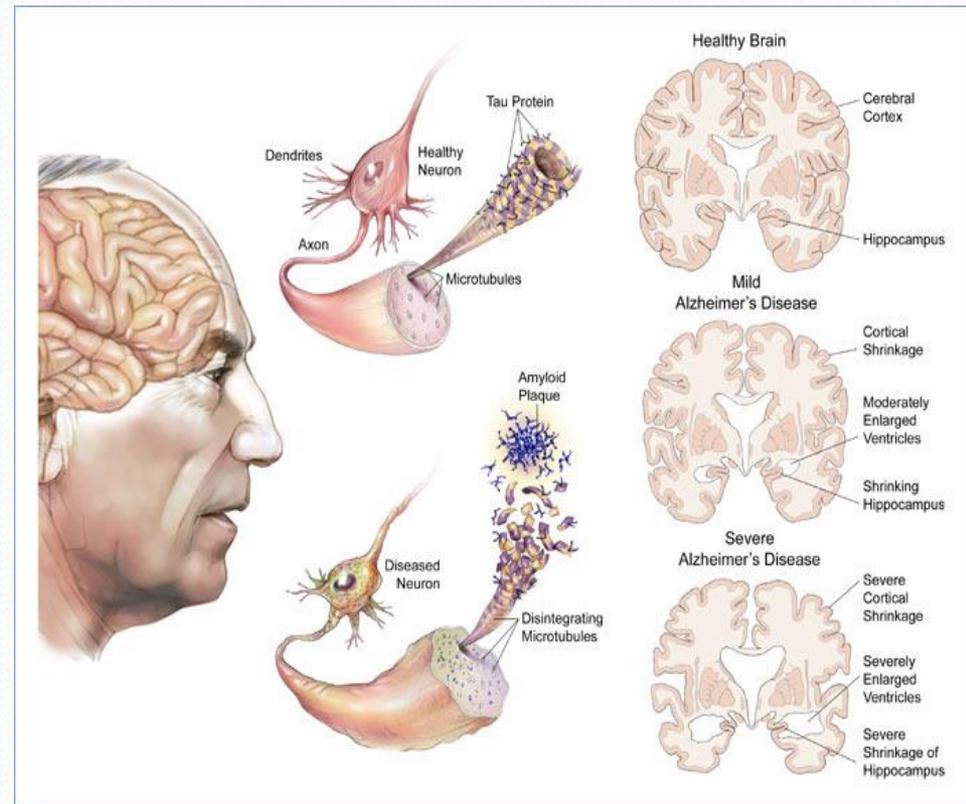
- Diminuir sintomas
- Antidepressivos triciclicos
- Haloperidol prescritos com cautela, quando a coréia interfere significativamente.
- As pessoas não morrem da própria DH, mas sim de complicações da imobilidade causada pela doença, tais como engasgo, infecções ou traumatismos cranianos por quedas. A morte geralmente ocorre cerca de 15 a 20 anos após o aparecimento da doença.

❖ DOENÇA DE ALZHEIMER

- Doença hereditária.
- Manifesta-se por volta dos 50 anos e caracteriza-se por uma deterioração intelectual profunda, desorientando a pessoa que perde, progressivamente a memória, as capacidades de aprender e de falar.
- É considerada a 1ª causa de demência senil.
- A expectativa média de vida é entre 5 a 10a, embora muitos pacientes sobrevivam por 15 a ou + .
- Através da DA, ocorrem alterações em diversos grupos de neurônios do córtex-cerebral.

❖ DOENÇA DE ALZHEIMER

- A doença se caracteriza pela morte gradual de neurônios.
- As causas são pouco conhecidas. Sabe-se que ele está relacionada a um acúmulo de proteínas beta-amilóide.
- Caracteriza-se pela atrofia do córtex cerebral. O processo geralmente é difuso, mas pode ser mais grave nos lobos frontal, parietal e temporal. O grau de atrofia varia.
- Os achados mais característicos são placas senis que é encontrada em todo o córtex e hipocampo e o número de placas por campo microscópio correlaciona-se com o grau de perda intelectual.



Sintomas

Distúrbios cognitivos:

- Afasia, apraxia, agnosia, memória e concentração
- Função executiva, (capacidade de iniciar, planejar, organizar, implementar com segurança, julgar e monitorar desempenho)

Distúrbios emocionais e comportamentais:

- irritabilidade, depressão, ansiedade, agitação, delírios, alucinações, agressões e perambulações

Influência no desempenho de AVDs e AIVDs

Quadro Clínico

- Declínio insidioso, progressivo da memória e de outras funções corticais como linguagem, conceito, julgamento, habilidades visuo-espaciais.
- Progressivamente instalam-se alterações intelectuais e de esfera afetiva, mas sobressaem os distúrbios de funções simbólicas: apraxias, agnosias e afasias.
- Podem vagar, marchar, abrir e fechar gavetas rapidamente, bem como fazer as mesmas perguntas várias vezes.
- Alguns pacientes desenvolvem uma marcha arrastada, com rigidez muscular generalizada associada à lentidão e inadequação do movimento. Possuem com frequência um aspecto parkinsoniano, mas raramente tem tremor em repouso rápido e rítmico.
- Abalos mioclônicos podem ocorrer espontaneamente ou em respostas a estímulos físicos ou auditivos.
- Em estágios mais avançados passa a não se alimentar, o vocabulário fica restrito a poucas palavras, perde a capacidade de sorrir, sustentar a cabeça, fica acamado e a morte sobrevém em consequência de complicações como pneumonia, desidratação ou sepse.

Intervenção da Terapia Ocupacional

Estratégias de estabelecer rotina diária, uso de listas de verificação e análise de tarefa
(diminuir distratores)

Modificações de equipamentos e controle do ambiente
(TECNOLOGIA ASSISTIVA)

Manter as atividades físicas e mentais

Reduzir stress do cuidador e família

Educação da família

Compensação cognitiva com pistas visuais para facilitar a tarefa

Apoio psicológico ao cuidador principal e família

Manter atividades com propósito e de lazer

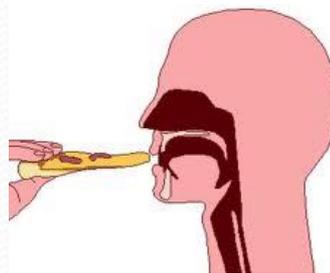
❖ ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

- Também designada por doença de Lou Gehrig e doença de Charcot.
- **Amiotrófica refere-se à fraqueza dos músculos que tornam-se atróficos** devido à morte dos neurônios motores inferiores (originados da porção anterior ou ventral da medula espinhal).
- Degeneração dos neurônios motores (células do SNC que controlam os movimentos voluntários dos músculos.)
- Causa paralisia progressiva em praticamente todos os músculos esqueléticos, comprometendo a motricidade dos membros, a fala, a deglutição e até mesmo, a respiração, é de natureza fatal.
- Os pacientes frequentemente vivem de 3 a cinco anos após o início dos sintomas. Não há, em geral, qualquer comprometimento da consciência e da inteligência.

❖ ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

Principais sintomas:

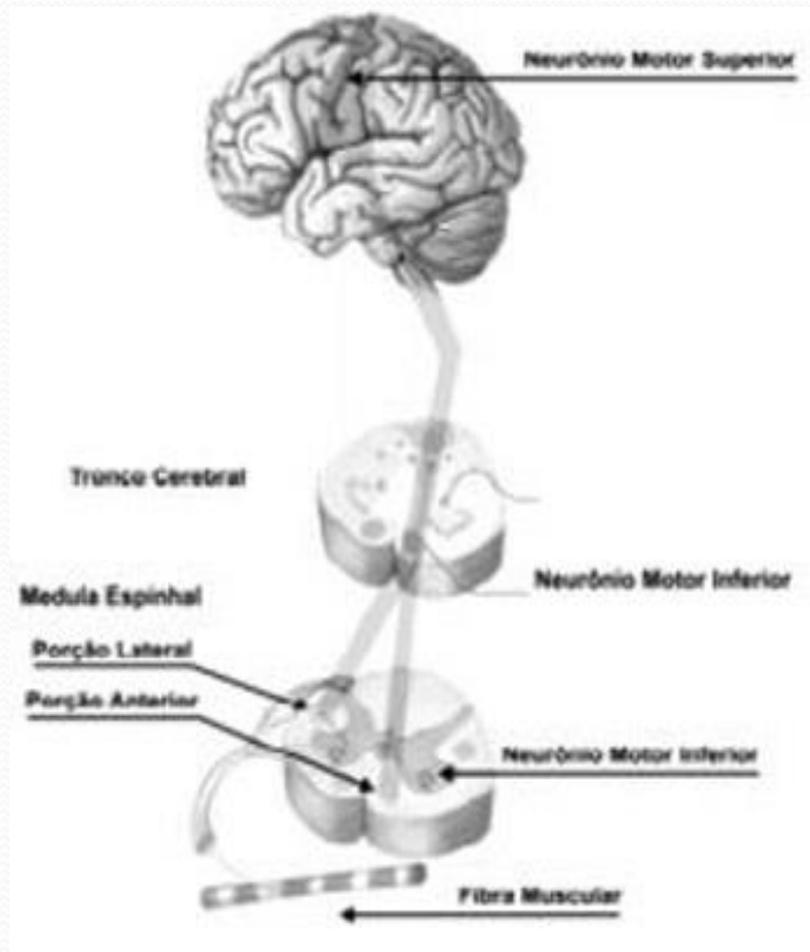
- Fraqueza;
- Fadiga;
- Cãimbras;
- Contrações musculares espontâneas (fasciculações) no corpo;
- Enrijecimento dos membros;
- Fala inarticulada
- Dificuldade para deglutir.



❖ ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

Dois tipos de neurônios motores são afetados na ELA:

- neurônios motores superiores (NMS) ou primeiro neurônio (células de Betz), os quais estão localizados na área motora no cérebro;
- neurônios motores inferiores (NMI), ou segundo neurônio



❖ ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

- Os NMS regulam a atividade dos NMI, através do envio de neurotransmissores. A ativação dos NMI permite a contração dos músculos voluntários do corpo.
- Os NMI no tronco cerebral ativam músculos da face, boca, garganta e língua.
- Os NMI na medula espinhal ativam todos os outros músculos voluntários do corpo, tais como aqueles dos membros (superiores e inferiores), tronco, pescoço, bem como do diafragma.

Tipos

Atrofia Muscular Progressiva (AMP)

- Doença pura do NMI, é incomum, representando cerca de 5% a 10% dos casos de DNM. Manifesta-se clinicamente com fraqueza, atrofia e fasciculações, geralmente de início nos membros superiores, envolvendo, progressivamente, os membros.

Esclerose Lateral Primária (ELP)

- Doença pura do NMS, caracteriza-se por surto insidioso, de evolução lenta. Clinicamente manifesta-se com quadriparesia espástica, reflexos tendíneos profundos exaltados, sinal de Babinski bilateral, disartria espástica e labilidade emocional (quadro pseudobulbar).

Paralisia Bulbar Progressiva (PBP)

- Relacionada a comprometimento dos neurônios do tronco cerebral. Disartria e disfagia são os sintomas predominantes, acompanhando-se fraqueza, atrofia e fasciculações de língua. Envolvimento moderado da musculatura do pescoço pode ser encontrado.

Tratamento Médico

- Os ensaios clínicos têm-se centrado nos tratamentos que pudessem ter um impacto positivo na evolução da enfermidade, *aumentando a expectativa de vida e o retardo da evolução da doença.*
- Muitos estudos estão sendo realizados. Há evidências que a melhor abordagem terapêutica para a ELA parece ser uma combinação de duas ou mais drogas que:
 - a) atuem em caminhos que acarretam a morte da célula neuronal, e
 - b) promovam a sobrevivência e o crescimento rápido dos neurônios motores existentes.
- Esta combinação parece fornecer benefícios adicionais sobre a monoterapia isolada.
- Juntamente com o **Tratamento Sintomático.**

Intervenção da Terapia Ocupacional

TA e Estratégias de Conservação de Energia

- Durante a evolução da doença, mesmo em seus estágios iniciais, os pacientes deverão realizar adaptações para a realização mais fácil, segura e econômica de atividades de vida diária. Chão escorregadio, tapetes e outros obstáculos em casa ou no trabalho devem ser removidos. Uma órtese pode estabilizar uma fraqueza no pé. Adaptadores na mão podem auxiliar tarefas manuais. Uma cadeira de rodas, motorizada ou não, permitirá independência mais prolongada.



Intervenção da Terapia Ocupacional

TA e Estratégias de Conservação de Energia

- Com o avanço da doença, os pacientes podem desenvolver dificuldade de comunicação. Tecnologias assistivas têm sido implantadas para facilitar a comunicação, tais como: mouse óptico e sintetizadores de voz.
- Alongamentos e Exercícios *passivos e ativos assistidos*, para prevenção de contraturas e para manutenção da mobilidade das articulações.

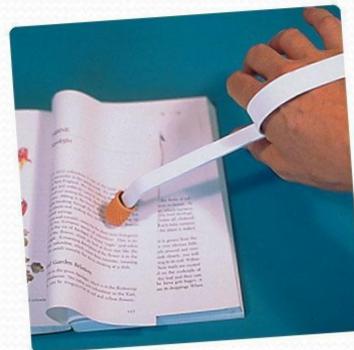
Exercícios prolongados ou excessivos podem levar a fadiga ou até maior degeneração do motoneurônio.



Intervenção da Terapia Ocupacional

Em estágio mais avançado da doença é essencial promover o maior conforto e autonomia:

- Cuidados com higiene e com a pele são necessários para se evitar formação de úlceras ou escara. Mudança de decúbito; troca frequente de roupa de cama ou de almofadas; colchão especial; cuidado oral; banho pelo menos uma vez ao dia; dispensação adequada de urina e fezes.
- Promover escolhas, participação em atividades significativas (leituras, fotografias, histórias).







Aspectos Psicológicos

- As pessoas com ELA, seus familiares e cuidadores sofrem muito estresse psicológico e emocional. A velocidade da doença, com piora sempre progressiva não permite uma programação para as deficiências. Por estas razões, há necessidade de um apoio multidisciplinar, para tentar aliviar as inúmeras angústias que se somam. Em todos os estágios da doença, todos os esforços devem ser feitos para encorajar os pacientes a terem uma vida mais normal quanto for possível. O paciente nunca pode se sentir abandonado, com destruição da sua auto-imagem e sem esperança.



Tratamento Multidisciplinar



O tratamento multidisciplinar auxilia o sujeito em todas suas demandas.

É importante ajudar o paciente a compreender o funcionamento de seu organismo, suas capacidades e limitações, para então lidar com estas.

Observar momentos de fraqueza e cansaço e momentos de maior energia.

Testar adaptações, levar em consideração as queixas e desejos de cada paciente, adaptar as TAs aos sujeitos e não o contrário.

Importante: observar o benefício de cada TA

Manter a independência X Gasto energético

REFERÊNCIAS

- ABEM: http://www.abem.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=62&Itemid=105
- ABH: <http://www.abh.org.br/>
- ABRELA: www.abrela.org.br/
- <http://fisioterapiaportoalegre.wordpress.com/area-de-atuacao/fisioterapia-neurofuncional/doenca-de-alzheimer-e-tratamento-fisioterapico/>
- Pedretti

"Nada há de permanente, a não ser a mudança." (Heráclito)

WES ENTERTAINMENT



OBRIGADA!