

**CEFAC**  
**CENTRO DE ESTUDOS EM FONOAUDIOLOGIA CLÍNICA**  
**LINGUAGEM**

## **AFASIA E PLASTICIDADE CEREBRAL**

**Monografia de conclusão do curso**  
**de especialização em Linguagem.**  
**Orientadora : Mirian Goldenberg**

**VALÉRIA MENEZES MARTINS PRESTES**

**SÃO PAULO**  
**1998**

## **RESUMO :**

### **Afasia e Plasticidade cerebral**

O objetivo deste trabalho é estudar as Afasias sobre todos os aspectos envolvidos, visando auxiliar os profissionais que atuam na reabilitação da mesma . Aspectos estes que ultrapassam a própria linguagem, como : problemas emocionais, relação paciente-terapeuta, a família de paciente e a plasticidade cerebral , entre outros.

A pesquisa foi realizada através de levantamento bibliográfico de autores que se aprofundaram sobre o tema em questão. O aspecto apresentado, que mais tem sido objeto de pesquisa atualmente é o da plasticidade cerebral, sendo portanto a este que será dedicado uma atenção maior. Neste trabalho estão citados mecanismos que o Sistema nervoso se utiliza para compensações, mostrando-se dinâmico, responsável e plástico.

Concluiu-se que mais importante que a metodologia utilizada na reabilitação da linguagem do sujeito afásico, é considerar que este sujeito está sobre influências do meio, de seus próprios sentimentos e até da própria plasticidade cerebral. Sem considerarmos toda esta complexidade em torno deste sujeito, não conseguiremos desenvolver uma reabilitação a contento.

## **Aphasia and Brain's regeneration**

The purpose of it is to study the Aphasies in all the aspects involved, to help the professionals that work with the Aphasia's rehabilitation. These aspects overtake the own language, as : emotional problems, the relation patient-therapist, the patient's family, the brain's regeneration and so on.

This research was done though biological search of authors that went deep into the subject. The most important subject that has been the point of study lately is the brain's regeneration. This is the point that will demand a special attention. In this study are quated the mechanism used by the brain system, showing its dynamic, responsible and plastic aspects.

We concluded that more important than the methodology, used in the language of person's aphasia in to consider that this person is under influences such as the emironment, his or her own feelings and also the brain's regeneration. If we don't consider all the points around this person it will be impossible we developpe a rehabilitation good enough.

## SUMÁRIO

1 - Introdução.....	pg 07
2 - Discussão Teórica .....	pg 08
2.1 Afasia.....	pg 09
2.2 Linguagem.....	pg 15
2.3 Aspectos Emocionais.....	pg 17
2.4 Família.....	pg 21
2.5 Plasticidade Cerebral.....	pg 27
2.6 Reabilitação.....	pg 42
3. Considerações Finais .....	pg 51
4. Bibliografia.....	pg 54

**Dedico este trabalho à todos os sujeitos Afásicos , pois foi com o pensamento em cada um deles e na sua reabilitação é que dei início à este trabalho.**

**Agradeço aos meu filhos, Gustavo e Stéfani, por mais uma vez, com paciência e amor, souberam compreender o porque o meu tempo lhes é tirado.**

## 1. INTRODUÇÃO

Tem-se discutido muito a prática fonoaudiológica em relação à reabilitação da Afasia.

Atualmente tem-se valorizado mais as particularidades envolvidas em cada caso, ampliando a reabilitação para além dos aspectos de linguagem envolvidos. Considerando-se que o sujeito afásico não apresenta somente um problema de linguagem de forma isolada, mais é um sujeito que representa um “todo”, deve-se conhecer tudo o que engloba o mesmo.

Pretendo pesquisar quais os aspectos mais importantes que devem ser levados em conta na reabilitação de um sujeito afásico.

Alguns questionamentos sobre a importância da família, sobre os problemas emocionais, adaptativos, sobre a relação terapeuta-paciente, sobre a plasticidade neuronal são levantados pelos profissionais que trabalham na reabilitação do afásico.

Este trabalho tem como finalidade de alertar e conscientizar profissionais que lidam com o Afásico sobre esta visão mais ampla de reeducação, além de constar de informações importantes que devem ser levadas ao conhecimento da família.

Entender a complexidade destes aspectos é de suma importância para o sucesso da terapia.

Optei por realizar uma pesquisa teórica, realizando um levantamento bibliográfico.

## **2. DISCUSSÃO TEÓRICA :**

Ao escolher este tema o objetivo foi o de levantar dados que justificassem a experiência clínica com um paciente afásico, que sofreu um choque elétrico aos 19 anos de idade. A reabilitação deste paciente evoluiu muito além do esperado à lesão sofrida pelo mesmo, suscitando na terapeuta a necessidade de compreender melhor o que se processou neste caso. Com o intuito de auxiliar à todos que trabalham na reabilitação das Afasias é que desenvolvi este trabalho, tentando assim levantar aspectos que são muito importantes na reabilitação e que sem dúvida alguma não podem deixar de ser levados em conta.

Para auxiliar na compreensão do processo por inteiro, achei por bem que deveria definir e colocar uma classificação de Afasia, assim como levantar todos os aspectos que devem ser levados em conta na reabilitação do sujeito afásico, para só depois aprofundar um pouco mais a discussão sobre a plasticidade cerebral, que atualmente tem despertado interesse de vários pesquisadores.



## 2.1 - AFASIA

A Afasia é uma das patologias de linguagem mais complexas, gerando muitos questionamentos entre os profissionais que trabalham na reabilitação do sujeito afásico, que devem entender e ter a distinção bem clara entre Afasia e o sujeito afásico.

Antes de se definir Afasia, deve-se entender o que acontece no cérebro, que é onde está localizado o centro da patologia.

Em 1987, Hubel descreve a função cerebral como tendo um sinal de saída, o modo como o homem responde ao mundo exterior e influiu sobre ele. E entre o sinal de saída e entrada, há todo o resto : percepção, emoção, memória, pensamento e tudo o que torna o homem humano.

Para Lúria (1981), os processos mentais de percepção, memorização, gnosis, praxias, fala, pensamento, escrita, leitura e aritmética fazem parte de sistemas funcionais complexos, não podendo ser encarados como representando uma “faculdade”, função isolada de uma área particular do cérebro. Portanto, as funções mentais, como sistemas funcionais complexos não estão localizadas em zonas estritas do córtex, mas devem ser organizadas em sistemas de zonas , que podem estar em áreas do cérebro diferentes.

Já para Oliveira e Amaral,(1998) a linguagem pode se der definida como a faculdade que possui o homem de comunicar-se com seus semelhantes, usando de sons articulados - as palavras - cujos significados são convencionados. Pode-se diferenciar três aspectos de linguagem, que são :

1 . Fonação: Capacidade de formar os sons da voz, exercida pela laringe.

2 . Articulação : Faculdade de combinar os sons da voz, formando conjuntos organizados e delimitados, as palavras. É realizada pela laringe em conjunto com a faringe, a língua, o palato, os dentes e os lábios.

3 .Fala : Pela qual os pensamentos são expressos, utilizando as palavras, cujos significados são definidos pelo uso social.

A produção da fala envolve coordenação precisa da respiração, fonação, ressonância e articulação, integrada nos níveis bulbar, diencéfalo e cortical .

O sistema de comunicação oral é prejudicado por lesões em diversos pontos do sistema nervoso.

De acordo com a localização das lesões distingue-se clinicamente as manifestações patológicas : Disfonia ( alteração da intensidade, qualidade, e timbre de voz; Disartria ( má articulação das palavras ,se deve à dificuldade de realizar os movimentos musculares coordenados necessários à produção de vogais e consoantes); e Disfasia ( condição em que está comprometida a capacidade de expressão através da fala, embora possam estar intactas a fonação e articulação; os afásicos podem ter problemas relacionados com a percepção da linguagem, com a sua expressão ou com ambas.

Em relação à Afasia, Mathias (1996) coloca que é um distúrbio de linguagem decorrente de afeções neurológicas como infartos, doenças degenerativas, ou lesões traumáticas.

Para Mansur ( 1996 ) , a Afasia é uma perda ou alteração da linguagem decorrente de lesão cerebral.

Definindo Afasia, Joannette, Lafond e Lecours (1995 ), colocam que a Afasia não pode ser considerada uma doença rara ou nova, e sim pouco conhecida. Ela se manifesta como consequência de um acidente vascular cerebral, um tumor cerebral, um traumatismo craniano . Pode estar na origem de várias manifestações clínicas, e diz respeito à capacidade de comunicação das pessoas, ou seja, à sua linguagem. As características são : dificuldades em compreender a linguagem dos outros, encontrar o nome das coisas, produzir sua própria linguagem, organizar o conjunto dos comandos motores responsáveis pela boa articulação das palavras, é na verdade o conjunto de perturbações da linguagem oral e/ou escrita que acompanha uma lesão cerebral.

Segundo Coudry (1986), a Afasia se caracteriza por alterações de processos lingüísticos de significação de origem articulatória e discursiva ( incluindo-se os aspectos gramaticais) produzidas por lesão cortical adquirida, podendo ou não se associarem a alterações de outros processos cognitivos.

Já Lúria (1981) coloca que muitas áreas diferentes do cérebro cooperam para formar os sistemas funcionais da linguagem receptiva e expressiva, e qualquer dano a uma dessas áreas afeta o sistema funcional na extensão na qual um sistema baseia-se,

ou seja, a lesão terá ligação mais forte com determinada função, mas não deixa de ter relação com outras.

Jakubovicz (1992), descreve que as Afasias ocorrem em consequência de danos cerebrais e/ou acidentes encefálicos como : as embolias, os infartos, as trombozes, os aneurismas, os tumores cerebrais e doenças degenerativas. Na Afasia o indivíduo não tem comando sobre a sua forma de exteriorização verbal.

Os distúrbios de linguagem estão presentes em todos os tipos de Afasia, em menor ou maior número.

Para se entender melhor, destacarei em seguida uma das classificações de Afasia mais recentes, compilada por Mac-Kay (1998), em seu estudo sobre distúrbios neurogênicos.

Dentre os principais quadros de Afasia têm-se :

- Afasia de Broca : é decorrente de lesão na parte inferior da terceira circunvolução frontal do hemisfério esquerdo. É considerada uma Afasia não fluente, não há linguagem expressiva, há presença de fala laboriosa e com significado, presença de agramatismo, pausas de grau variado, anomia, reconhecimento das incorreções da fala, melhor performance na leitura do que na escrita, problemas de compreensão em grau mais leve.

- Afasia de Wernicke : é a Afasia que tem como causa mais conhecida a lesão no córtex auditivo de associação, no giro superior do lobo temporal do Hemisfério esquerdo. É uma afasia fluente, mas há déficit de compreensão. Há fala fluente com aparente gramaticalidade (melodia e ritmos adequados): jargonofasia, dificuldade em traduzir os pensamentos e palavras; problemas moderados de leitura e escrita . O paciente sente que há algo errado com sua fala, mais não tem certeza qual é o problema.
- Afasia do tipo surdez pura a palavra : A causa mais conhecida é a lesão que desconecta o córtex auditivo primário, dos hemisférios direito e esquerdo, do córtex auditivo de associação, neste caso a pessoa não compreende a fala do outro, mas pode traduzir seus pensamentos em palavras.
- Afasia global : é a que tem como causa mais comum uma lesão extensa e lesão na substância branca periventricular frontoparietal : os sinais mais comuns deste tipo de afasia são : fala laboriosa, e não fluente, anomia, possível presença de dispraxia, dificuldades na compreensão.

- Afasia de condução : é ocasionada por lesão que rompe os axônios que conecta, a área Wernick com área de Broca. Se caracteriza pela dificuldade que o paciente apresenta em repetir palavras, principalmente as sem significado, embora haja compreensão e produção de fala e linguagem adequadas ; a fala é fluente e com significado, há presença de parafasias ; compreensão relativamente boa com preservação da leitura e escrita.
- Afasia Transcortical motora : A causa deste tipo de Afasia é a lesão na área cerebral anterior esquerda envolvendo a área motora suplementar. Os sinais são: fala espontânea reduzida com compreensão preservada ; há bom prognóstico de recuperação da capacidade de repetir, de nomear e, do quadro geral da linguagem.
- Afasia Transcortical sensorial : este tipo de afasia é decorrente de lesão no setor do giro temporal médio e no giro angular, ou na substância branca subjacente. Os principais sinais são: afasia do tipo fluente, parafasias, ecolalia, compreensão auditiva comprometida, assim como a leitura e escrita também.
- Afasia Anômica : é causada por lesões no córtex temporal anterior esquerdo e tem como características : leitura e escrita preservadas

, fala fluente, ausência de parafasias, boa repetição, boa compreensão auditiva e nomeação comprometida.

## **2.2 - LINGUAGEM**

Os distúrbios de linguagem vão acontecer em menor ou maior grau nas Afasias, dependendo é claro das lesões ocorridas .

Em relação à linguagem, Joannette, Lafond e Lecours (1995), dividem os problemas apresentados em quatro áreas. Colocam que na maior parte dos casos a linguagem expressiva está comprometida, o afásico muitas vezes tem dificuldades de encontrar palavras, tem dificuldade na combinação dos movimentos articulatorios para produzir os sons da língua, dificuldades em combinar palavras, palavras em frases e assim por diante. Em alguns casos, os problemas de expressão são tão grandes que a fala parece apenas um jargão incompreensível.

Já a compreensão da linguagem oral corresponde a capacidade de um indivíduo de compreender a mensagem lingüística dos sons da linguagem que chegam até ele, esta capacidade está perturbada em alguns tipos de afasia. Não compreende, embora não tenha dificuldade de ouvir, tem dificuldade de fazer a representação acústica das palavras, aquilo à que elas se referem.

A expressão escrita é menos sentida que a oral, mas, em geral, o desempenho em relação à capacidade que possuía antes da doença, é pior. Em alguns casos o problema de expressão escrita pode se manifestar de maneira isolada. Pode-se encontrar também problemas de compreensão escrita.

Muitas vezes as perdas da comunicação da linguagem faz com que suscite no Afásico sentimentos de isolamento, solidão, tristeza, frustração, desespero e angústia.

Segundo, Mansur(1996), as alterações de linguagem podem ser classificadas levando-se em conta a fluência, a compreensão e a emissão. A Afasia admite vários níveis de desorganização da linguagem : fonológico, lexical, morfosintático e discursivo, nas diferentes modalidades de entrada : visual, auditiva, de expressão oral e gráfica.

Jakubovicz (1992) completa discorrendo sobre diferentes características observadas na linguagem do afásico :

- \_ Mutismo;
- \_ Afemia (incapacidade de produzir sons);
- \_ Bradilalia ( lentidão no ritmo da fala e atenuação da prosódia);
- \_ Logorréia ( ritmo de fala mais acentuado);
- \_ Ecolalia ( repetição sistemática de um recorte de fala);
- \_ Agramatismos ( redução do vocabulário, desorganização da estrutura sintática);



- \_ Perseveração de tema ou palavra;
- \_ Anomia ( inabilidade para nomear objetos);
- \_ Estereotipias ( segmentos lingüísticos constituídos de apenas alguns fonemas, ou algumas palavras de uma locução, automaticamente repetidas todas as vezes que tenta se comunicar oralmente) ;
- \_ Jargão ( produção verbal sem identificação precisa);
- \_ Parafasias ( emissão de uma palavra por outra quando não existem problemas muscular orofacial);
- \_ Apraxias ( inabilidade para executar movimentos orofaciais voluntariamente, quando os músculos da laringe, faringe, língua e lábios estão funcionando adequadamente);
- \_ Disartrias (lentidão, fraqueza e descoordenação da musculatura da fala);
- \_ Anartria ( dificuldade de executar os movimentos da escrita, desorganização sintático-semântica da linguagem expressiva escrita );
- \_ Alexia ( distúrbio máximo de leitura devido a lesão cerebral).

### **2.3 - ASPECTOS EMOCIONAIS:**

Algumas características emocionais devem ser levadas em conta na reabilitação dos Afásicos.

Afirmando isto, Létorneau (1995) alerta em seu trabalho que as reações psicológicas mais comuns são :

\_\_\_ Ansiedade : O afásico geralmente é muito ansioso, pois está cheio de medos, medo da recaída, medo de morrer, etc. Tem medo do desconhecido, de um futuro incerto, tem medo de não ser mais como antes, e também o medo de perder as pessoas amadas. Quanto maior a consciência, maior a ansiedade, que cresce muitas vezes de forma incontrolável.

\_ Negação : muitas vezes é preferível negar a realidade, se recusando a tomar consciência dos seus limites, permitindo-se ganhar tempo e se adaptar gradualmetne a realidade, pode funcionar como defesa contra a depressão. Isto acaba prejudicando o tratamento, pois como pode se tratar alguém que está convencido de que não precisa de ajuda?

\_ Regressão : Várias vezes, ao tentar se adaptar, o afásico regride à comportamentos menos evoluídos, além de que há um comprometimento cognitivo, de habilidades motoras e apraxias, que fazem muitas vezes a família erroneamente considerar que a pessoa voltou a infância.

\_ Egocentrismo e infantilismo : A satisfação de suas necessidades básicas (beber, comer e dormir) precisam ser satisfeitas imediatamente, para não desencadear atitudes e comportamentos inadequados, pois o Afásico tem dificuldades em perceber as situações na sua totalidade, não avaliando assim a dimensão das mesmas.

\_ Solidão e isolamento : a diminuição da auto-estima e a dificuldade de se comunicar levam ao isolamento. O paciente tem medo da rejeição. A solidão além de aumentar a tristeza e a depressão, diminui também as situações em que poderia melhorar o nível de linguagem.

\_ Labilidade das emoções : devido à limitação dos processos de inibição e descontrolo das emoções ligadas à lesão cerebral, encontra-se diferentes reações no Afásico, como choro inapropriado, euforismo, e uma labilidade de humor muito grande, sem que a realidade externa justifique esta mudança.

\_ Agressividade : Tendo-se em vista a baixa tolerância à frustração e o controle de suas emoções prejudicado, é fácil entender como os afásicos, se tornam agressivos. Às vezes a agressividade se torna uma maneira de controlar o ambiente ou se firmar. A resposta a esse tipo de comportamento não deve ser de raiva ou agressividade. A agressividade é encontrada mais freqüentemente em casos de traumatismos craniano.

\_ Vergonha e culpa : O Afásico geralmente tem vergonha do que aconteceu, se sente como alguém que não vale nada. Sente culpa em sobrecarregar a família com cuidados.

\_ Dependência e passividade : Algumas vezes o paciente afásico assume a postura de resignação e se abandona aos cuidados dos outros ( além também de

muitas vezes) a dependência do meio é um fator real que prejudica a auto-estima e pode provocar agressividade e desencorajamento.

\_ Desinibição : devido à auto-crítica inadequada, pode se comportar de maneira inadequada e transgredir as normas sociais, sem cerimônias e compostura.

A condição psicológica do Afásico é tão sensível que o menor sucesso pode motivá-lo intensamente, assim como um pequeno fracasso, pode desencorajá-lo. O Afásico também pode passar por dois momentos distintos.

O luto é uma etapa de adaptação que acontece após a perda; no caso da afasia, o luto, é sentido em relação às funções que se perderam. É importante analisar que além da linguagem, o Afásico perde a auto-estima, seu papel dentro da família e da sociedade. O fenômeno de luto se apresenta com grandes diferenças de pessoa para pessoa. As características vão depender de que importância as perdas ocorridas tinham na vida da pessoa. Podemos distinguir o luto, em diferentes etapas : início da tomada de consciência e choque inicial; período de absorção do choque, fuga ou respostas reativas; levantamento das seqüelas e início do tratamento; adaptação, integração dos limites a uma nova vida. Dos fatores que vão determinar o luto , deve-se observar a importância que se dá a lesão e suas limitações, natureza ou prognóstico, nível de maturidade e recursos pessoais, qualidade do acompanhamento da equipe clínica e apoio aos que estão próximo.

O luto diminui na medida que os progressos na reabilitação acontecem.

O outro momento pelo qual o paciente Afásico pode passar é a depressão, que pode ser temporária e neste caso é considerada normal (adaptativo); é decorrente da consciencização de perda importante.

Usa-se o diagnóstico de depressão quando a perda exterior, ou seja a afasia, leva a perda interior, acarretando outros conflitos como : medo de morrer, medo de rejeição, medo de ficar sem recursos, medo de não ser mais amado, medo de perder a auto-estima, medo da solidão.

## **2.4. FAMÍLIA**

Deve-se ater ao papel da família na reabilitação do sujeito afásico.

A família tem seu papel na reabilitação do sujeito afásico.

Se atendo à este papel, Boisclair (1995) afirma em seu trabalho que de todas as doenças que uma pessoa possa sofrer na vida, a que mais repercute sobre a família diretamente é a Afasia. O sistema de interação da família é perturbado.

A família desempenha um importante papel desde o início da ruptura do processo de comunicação, e ao longo de toda a reeducação e recuperação.

Pode-se citar que a mudança nos papéis constitui um importante problema. O cônjuge muitas vezes se sente sufocado por ter que assumir

responsabilidades que eram realmente divididas, inclusive as financeiras, as chances de reencontrar o equilíbrio parecem pequenas.

Em muitas famílias impera o sentimento de culpa por não terem percebido que a pessoa poderia já ter apresentado sinais de não estar bem anteriormente, e terem feito alguma coisa para evitar a doença.

Muitas famílias não tem uma visão realista da reabilitação, acreditando às vezes que o afásico voltará a ter uma vida normal muito em breve.

Quando as famílias têm uma atitude superprotetora em relação ao afásico, acaba por gerar uma pessoa cada vez mais dependente e exigente em relação à seu marido ou mulher.

As perdas da capacidade de falar afetam especialmente as relações entre os cônjuges. Os casais vivem problemas de comunicação interpessoal, perda do sentimento de compartilhar algo e diminuição da satisfação sexual.

As atividades sociais e de lazer acabam perdendo espaço em todas as relações conjugais. É claro que isto também depende do tipo e gravidade da Afasia, a autonomia física do afásico, sua personalidade e também a do cônjuge. O papel das famílias na reeducação do afásico influencia na sua recuperação. Os pacientes sem apoio familiar tendem a deterioração física e emocional e não tiram proveito da reeducação.

As informações sobre a linguagem do afásico devem ser levantadas com a família o quanto antes. A família poderá nos fornecer dados de como eram seus hábitos lingüísticos, seu temperamento verbal, seus interesses particulares, como era sua linguagem oral e escrita.

Continua afirmando que o progresso do afásico está condicionado pela manutenção do contato social e manutenção de atitudes motivadoras e encorajadoras pelo que estão próximos.

É muito comum as pessoas não terem conhecimento dos tipos de limitação com as quais estão se deparando, por esta razão precisam de informações justas e adequadas sobre a natureza da Afasia e dos problemas à ela associados. Compete ao fonoaudiólogo explicar a natureza da Afasia, sua origem neurológica, suas múltiplas manifestações, os sintomas específicos de cada tipo de Afasia. A família também é aconselhada a mudar a velocidade de fala, evitar falar muito alto, fazer pausas entre palavras e frases, dar tempo ao afásico de encontrar palavras.

As orientações dadas às famílias devem seguir objetivos específicos :

- 1) Dar informações sobre a Afasia, ou seja, a patologia, as dificuldades de comunicação e os distúrbios cognitivos e afetivos que podem estar associados à ela.

2) Promover às famílias, a possibilidade de conversar, discutir problemas ligados à volta para casa, a vida cotidiana com uma pessoa afásica, as mudanças provocadas pela Afasia.

3) Permitir momentos para exprimirem seus sentimentos sobre as dificuldades apresentadas pela vida junto a uma pessoa afásica.

4) Criar condições de conversar e desenvolver um apoio mútuo, reduzindo assim o isolamento sentido pela família.

As novas tendências de reeducação envolvem membros da família na reeducação, podendo estender para fora da sessão situações que levam o afásico a utilizar elementos de linguagem trabalhados em terapia.

Quando a família assume o papel de terapeuta, torna os esforços de reabilitação mais eficazes, diminuindo o tempo de terapia, facilitando os processos de generalização.

Acrescentando-se e pormenorizando mais orientações à família do afásico, Jakuboviks (1992) descreve a seguinte orientação :

1) Todos devem dirigir-se a ele de forma clara, pausada e amistosa, procurando olhá-lo. Uma pessoa deve falar de cada vez.



2) Qualquer objeto que lhe for dado deverá ser acompanhado da palavra que o representa, pronunciando-a claramente..

3) Deve-se tratar o doente sempre de acordo com sua idade. Pode-se simplificar as palavras e dividir o assunto por itens menores, ou seja , filtrar a linguagem. Não deve usar diminutivos ou copiar estereotípias ou neologismos que o paciente por acaso use.

4) Não se deve interrompê-lo quando está tentando dizer algo. Geralmente o afásico demora mais que o normal para conseguir exprimir seu pensamento. As interrupções o aborrecerão e mostrarão nosso nível de impaciência. Outro fator importante é que, enquanto o doente está se esforçando para dizer algo, seu nível de tensão aumenta. Sabe-se atualmente, que isto ajuda na recuperação.

5) A atitude ideal é a de calma e de compreensão. Algumas vezes seus erros são constantes, inclusive em palavras que supúnhamos apreendidas, trazendo um clima de irritação para o acompanhante.

6) A sua fadiga não deve ser comentada. Devemos apenas procurar deixá-lo descansar, mudando o foco de atenção.

7) Não se deve comentar com os outros, sobre o problema de comunicação na sua presença, achando que ele não está entendendo.

8) Todos devem esforçar-se para entender o que o paciente quer dizer ou fazer.

Perguntas simples e diretas ajudam muito.

9) A Perseveração de palavras ou atitudes não deve ser combatida de maneira direta, mas sim de forma indireta. Deve-se tentar mudar a atenção do paciente.

10) Pacientes bilingües podem começar a falar primeiro a língua materna. Muitas vezes a família não entende essa língua, mas devem procurar ajuda para tentar compreender pelo menos alguma coisa daquilo que é dito pelo paciente.

11) Não usar soletração ou alfabeto como indicadores para descobrir a palavra que o paciente quer dizer.

12) Deve-se encorajar sempre a participação nas atividades familiares, para que ele não se sinta isolado do grupo. Isso não deve significar obrigá-lo a participar de contatos sociais ou a enfrentar situações novas, caso não queira.

13) É interessante motivá-lo para um hobby. Será melhor ainda se alguém da família participar com ele dessa atividade.

14) É preciso que a família compreenda o aparente egoísmo do afásico. Realmente, ele parece estar interessado na sua pessoa. Isto poder ser explicado, quando percebemos que precisa concentrar suas energias para resolver seus próprios problemas.

15) O afásico é geralmente muito indeciso, podemos ajudá-lo colocando poucas opções na sua frente.

16) O paciente pode ser inábil para suas atividades de higiene podendo esquecer de avisar que precisa ir ao banheiro. Não se deve censurá-lo por isto.

17) Deixá-lo sempre tentar fazer as coisas sozinho. A autonomia e a independência são fatores importantes para que recupere a auto-estima e supere seu sentimento de menos valia.

18) Quando houver agressão física, procurar defender-se. Mas não revidar a agressão.

19) Quando uma família está vivendo com um doente, ela pode ficar doente. Não se deve esperar que a tensão e o desequilíbrio tomem conta do ambiente. A saúde de todos é importante para que haja ajuda eficaz. Seria bom procurar situações de relaxamento familiar sempre que possível.

## **2.5 PLASTICIDADE CEREBRAL**

O aspecto mais desconhecido na recuperação das Afasias ainda é o da Plasticidade cerebral, portanto o que mais tem sido objeto de estudo atualmente .

Para entender melhor este processo , deve-se ater primeiramente ao que é a sinapse nervosa e como se desenvolve a mesma.

Discorrendo sobre isto, Fragoso (1997) afirma que os impulsos são transmitidos entre uma célula e outra célula através de sinapses. A transmissão é geralmente química, e o impulso no axônio pré-sináptico causa liberação de um neurotransmissor na terminação pré-sináptica. Este mediador químico é liberado na fenda sináptica e se liga a receptores específicos na célula pós-sináptica. Em algumas sinapses, a transmissão é puramente elétrica e em outras é mista elétrica-química.

O efeito do neurotransmissor liberado não é necessariamente excitar a célula pós-sináptica gerando potenciais de ação, podendo haver inibição da célula que recebe o transmissor químico. A soma das influências excitatórias e inibitórias determinará o ajuste gradual da função neural.

Nas sinapses elétricas, as membranas pré e pós-sinápticas estão muito próximas, e a troca iônica é feita através de pontes de baixa resistência. A maior parte das sinapses envolvem transmissão química.

Na reportagem, *Mentes Fértis*, Pessoa (1996) coloca que de todas as descobertas dos laboratórios de neurociências nos últimos anos, a mais extraordinária é a que mostra que a atividade elétrica das células nervosas muda a estrutura do cérebro. Um cérebro não é um computador.

O mesmo processo que conecta o cérebro antes do nascimento, também guia a explosão de aprendizado que acontece depois, cada um dos bilhões de neurônios do cérebro fará uma trama de ligações com milhares de outros. Primeiro eles fazem como uma teia com fibras tipo fios conhecidos como “AXONS” (que transmitem sinais) e “Dendrites”( que são receptores). O objetivo é formar uma sinapse, que é a estrutura intervalada sobre o qual um “Axon” de um neurônio emite sinais para os “Dendrites” de outra. Antes disto acontecer, “Axons” e “Dendrites” precisam quase se tocar. Enquanto os curtos e ramificados “Dendrites” não tem que ir muito longe, os “Axons” - os fortes cabos do sistema nervoso - tem que viajar por distâncias que no microscópio equivalem a quilômetros. Na idade de 2 anos, o cérebro de uma criança tem tantas sinapses quanto a de um adulto.

Já, Huttenlocher (1996) afirma que o número de sinapses em uma camada do córtex visual por exemplo, cresce de 2.500 neurônios no nascimento para 18.000 seis meses depois. Estas conexões alcançam as mais altas intensidades por volta dos dois anos de idade e permanecem neste patamar até 10 ou 11 anos.

Esta profusão de conexões dá ao cérebro crescimento, elasticidade e flexibilidade excepcionais. Considerando o caso de uma menina de 13 anos que teve uma epilepsia tão aguda que os médicos da UCLA tiveram que remover inteiramente o lado direito de seu córtex quando ela tinha seis anos. Ela perdeu virtualmente todo o controle que tinha sobre os músculos do lado esquerdo do corpo, os quais são controlados pelo lado direito do cérebro. Hoje, após anos de terapia , ela vai de levantar

as pernas, até matemática e música, e é uma excelente aluna . Adora música, matemática e artes, aptidões usualmente associadas ao lado direito do cérebro. Embora sua recuperação não seja de 100% - por exemplo nunca conseguiu recuperar o movimento do braço esquerdo - Schields(1996) diz “ se há uma forma de compensar, o cérebro em desenvolvimento irá encontrá-la” e ainda que o que liga o cérebro de uma criança ou religa após um trauma físico, é a experiência repetida.

Rakie (1996) coloca que lá pelo fim da adolescência, por volta dos 18 anos, o cérebro perde em plasticidade mas ganha força. Os talentos e tendências latentes até então adormecidas estão prontas a explodir.

Ao falar sobre plasticidade do sistema nervoso, Annunziato (1998) levanta questões como :

- \_ O que é , e para que serve a plasticidade nervosa?
- \_ Como se pode utilizar esse conhecimentos para se ter uma melhor idéia de qual conduta terapêutica se deve adotar?
- \_ Como explicar a participação do sistema nervoso nas modificações de tônus muscular?
- \_ Quais os pacientes podem se beneficiar de processos plásticos do sistema nervoso?
- \_ Somente os pacientes lesionados tem condições de adquirir novos circuitos neurais capazes de melhorar determinados quadros?

O processo plástico do sistema nervoso não acontece somente em processos patológicos, mas tem muita importância no funcionamento normal do organismo. As conexões não podem ser determinadas apenas por um programa genético, mas também vão depender das conexões desencadeadas pelo meio ambiente.

Uma das primeiras formas de plasticidade nervosa é, denominada de “amadurecimento estímulo-dependente” ( fatores epigenéticos ) do sistema nervoso. Uma outra forma de plasticidade em um organismos normal pode ser entendida como processo de aprendizagem, no qual estão inseridos o aprendizado motor consciente ( automatismo ) e aprendizado inconsciente ( memória ). Os dois processos se baseiam em mecanismos fisiológicos semelhantes e constituem a base para uma organização normal do sistema nervoso, bem como para a reabilitação após processos lesionais. Estes processos se tornam interessantes pela razão de serem direcionados por atividade neural e, por consequência serem influenciados através de estimulação periférica, uma vez que todas as percepções do corpo e do meio que cerca são captadas e conduzidas ao neuroeixo através dos sistemas dos sentidos. Para entender melhor a plasticidade, deve-se analisar primeiramente como funciona o sistema nervoso.

Deve-se considerar dois níveis estruturais :

- a) nível celular ou microscópico
- b) nível macroscópico.

Em nível celular, o SNC (SISTEMA NERVOSO CENTRAL) pode ser entendido como um entrelaçamento de várias conexões diferentes de células nervosas.

Através dos dendritos as células nervosas podem receber informações que, na célula, são geralmente transformadas em atividade elétrica.

As células nervosas transportam as informações recebidas pelos seus dendrites, com os seus axônios até as células subsequentes. Esses axônios, por sua vez, através das sinapses elétricas, químicas, ou mesmo gasosas, estabelecem contatos com dendritos, corpo celular e/ou axônios das outras células nervosas.

Já do ponto de vista macroscópico, o SNC se desmembra, por motivos estritamente didáticos, em várias áreas que se interdependem em um relacionamento quase hierárquico. São estas: o telencéfalo ( incluindo o córtex e os núcleos da base ) ; o diencefalo ( com o tálamo e o hipotálamo ) ; o tronco encefálico ( com o mesencéfalo, a ponte e a medula oblonga ou bulbo), importante área que alberga no seios o complexo trigeminal e outros importantes núcleos que participam do controle neuro-muscular do aparelho estomatognático; o cerebelo e a medula espinal.

O cérebro se divide, de acordo com suas funções, em área sensitivo-motora e área associativa. A área predominantemente sensitiva serve para o recebimento, a decodificação, a análise e o processamento de estímulos; a área predominantemente motora, serve para o comando dos movimentos conscientes voluntários (conhecido como sistema piramidal). Já a área associativa integra as informações dos diferentes sistemas sensitivos e motores e, por conseguinte, deixa-os à mercê de uma complexa coordenação do planejamento de movimentos e/ou comportamentos. Estas áreas tratam da conversão da percepção em reação.



Os neurônios sensitivos do córtex reagem com impulso elétrico quando os receptores periféricos são estimulados. Estes neurônios somente reagem a excitações determinadas e limitadas. A limitação depende tanto da localização do estímulo (estimulação sobre determinada região), quanto da qualidade do mesmo (velocidade, ritmo).

Dentro do córtex somato-sensitivo, várias áreas de superfície corpórea são representadas separadamente, formando um imagem cartográfica conhecida como homúnculo de Penfield, este mapa cartográfico existe também no tálamo, cerebelo e na própria medula espinal. Encontram-se também diferentes tipos de receptores da sensibilidade somática (pele e mucosa), os exteroceptores (dor, tato, temperatura e pressão) e os proprioceptores (fusos neuromusculares, órgãos neurotendinosos e receptores das cápsulas articulares), os quais são organizados em distintas áreas corticais.

A disposição deste homúnculo e a organização do tecido nervoso, são designados como organização neuro-funcional. A área de representação tem ligação com a importância do estímulo, quanto mais significado e importância tiver o estímulo, mais neurônios devem estar disponíveis.

Os homúnculos não são constantes, mas, podem se alterar sob diferentes condições. A capacidade de reorganização cortical é tanto menor ou limitada quanto maior for a zona atingida ou quanto maior for a lesão do nervo. Observa-se muitas vezes

no caso de uma transecção ou forte distensão de um nervo periférico, que após alguma tempo observa-se uma reorganização sensitiva desencadeando reação . O que acontece muitas vezes é o que tecido destruído é assumido pelo tecido nervoso às custas de uma assimilação da sensibilidade.

Estimulações sensoriais periféricas podem também desencadear modificações na organização do homúnculos. Ocorre, um aumento das dimensões da representação cortical da periferia estimulada. A estimulação periférica significa uma forte excitação nos neurônios da área cortical, nesse caso, que representa a região estimulada. Este padrão da atividade neural, funciona como um mecanismo da plasticidade neural, pode tornar mais fortes as representações somatópicas enfraquecidas por lesões e disfunções. A atividade neural por si só é insuficiente para a reabilitação ou a reorganização de uma área afetada. É necessário se fazer uso de outros exercícios, deve haver padrões específicos de atividade neural de acordo com as áreas atingidas.

Ativar esse padrões epigeneticamente, deveria ser o objetivo do método terapêutico de recuperação.

A plasticidade neural não tem lugar apenas nas áreas sensitivas, mas é também observada nas áreas motoras. Como no córtex sensitivo , o córtex motor possui também uma organização correspondente às regiões do corpo. (homúnculo motor). Quando ocorre alguma lesão, tenta em horas, ocupar-se do controle da musculatura

vizinha. Na organização da área motora é impressionante o espaço de tempo dentro do qual isso ocorre.

Falou-se até aqui sobre as manifestações macroscópicas da plasticidade neural. Descreve-se a seguir a nível microscópico os mecanismos básicos da reorganização. Não acontece a produção de mais células nervosas após o final do desenvolvimento individual. Então a reorganização e a reabilitação, requerem uma modificação da rede neural, em particular das interconexões. Isto se dá de diferentes formas :

- 1) Recuperação da eficácia sináptica : após acidentes vasculares, traumatismos cranianos ou cirurgias do SN ( Sistema Nervoso), muitas sinapses se tornam inativas por estarem próximas às áreas de lesão, sendo comprimidas pelo edema que circunda o tecido lesado. Após uma ou duas semanas, há uma involução do edema levando a uma considerável recuperação das funções motoras e cognitivas.
  
- 2) A potencialização sináptica : Acontece quando um ou mais ramos de um mesmo axônio são lesados e os outros ramos se mantêm íntegros. Neste caso, as substâncias neuroativas (neurotransmissores e neuromodeladores) sintetizados no corpo celular da célula nervosa são transportados para os terminais não lesados, levando a um aumento na concentração dessas substâncias nesses terminais.

- 3) Aumento da sensibilidade de células deafferentadas : o desaparecimento de alguns prolongamentos axonais é seguido pelo aumento dos receptores da membrana pós-sináptica deafferentada. Esses novos receptores têm a capacidade de responder a substâncias neuroativas que são sintetizadas por botões sinápticos vizinhos.
- 4) Persistência de inervação : As interferências anormais podem manter vivos e funcionais neurônios que normalmente teriam morrido durante o desenvolvimento embrionário do S.N.
- 5) Recrutamento de sinapses inativas : O sistema nervoso apresenta mecanismos que fortalecem conexões que foram pouco utilizadas ou se manifestavam fracamente.
- 6) Brotamento regenerativo : Acontece quando um axônio é lesado ao longo de seu trajeto ou quando seu alvo de inervação é destruído. Nesse caso, originam-se da porção proximal do axônio, que mantém comunicação direta com o corpo celular, brotamentos curtos que formam novas sinapses nesta área.
- 7) Brotamento de colaterais : Acontece quando a lesão ocorre em um neurônio aferente. Nesse caso, a célula alvo, que deixou de receber informações das outras células, desenvolve a capacidade de atrair brotamentos de células nervosas vizinhas.

8) Adaptação : Acontece compensações que acabam por diminuir alguns déficits neurológico

Depois de se conhecer os mecanismos que constituem a base para uma reorganização e reabilitação neural funcional, é importante salientar que um indivíduo precisa de inúmeras informações do meio ambiente (fatores epigenéticos), para que circuitos neurais possam se formar, estabilizar e aprimorar suas funções.

No processo terapêutico, tanto o exercício (efeito redundante), quanto a formação através de brotamento podem ser possíveis e repletos de significado. O ponto principal está em restabelecer as funções dentro dos próprios campos, e para que isto ocorra deve-se fornecer ao sistema nervoso estímulos adequados e corretos para que ele possa aprender ou reaprender a decodificar as informações que advém da periferia, possa processá-las, armazená-las e integrá-las em outras áreas nervosas.

Todo processo terapêutico de recuperação neural deveria ter como meta o fornecimento de informações, de importância crucial na organização dos circuitos neurais. Não seria certo delimitar uma faixa etária fixa para intervenções terapêuticas. É de se esperar que os mecanismos básicos de reorganização tenham menos eficiência com o decorrer dos anos de vida; porém, em hipótese alguma poderia se dizer que este processo plástico se encerra definitivamente nesta ou naquela idade. O processo plástico perdura mesmo que enfraquecido na velhice.

As medidas terapêuticas devem se iniciar o mais precocemente possível, no sentido de se evitar maiores falhas na organização dos circuitos neurais. Deve-se sempre se atentar para o paciente como um todo e aplicar-lhe a terapia como um todo, fornecendo as informações e estímulos epigenéticos adequados. O desenvolvimento sensitivo-motor ocorre simultaneamente sustentado em três processos fundamentais : Na existência de um capacidade prévia que agora passa a ser exercida, numa função já dominada que é estimulada a diferenciar-se e aperfeiçoar-se, assim como no estabelecimento de novas tarefas com as experiências de tentativa e erro.

Anunciato e Silva ( 1998 ) levantam alguns questionamentos como :

\_ Quais fatores estariam envolvidos nesse fenômeno regenerativo do sistema nervoso?

\_ Quais elementos facultam novamente o crescimento dessas células lesadas?

Em respostas a estes questionamentos, Aguayo demonstrou em seus experimentos que os neurônios da maquinaria espinal e encefálica possuem uma capacidade intrínseca em estender os seus prolongamentos, após lesão de seus axônios. Quando acontece uma lesão de SNC, muito provavelmente há uma possível diminuição da produção de fatores tróficos. Estes fatores seriam substâncias que agem sobre o neurônios e que mantêm sua vitalidade. Um dos fatores mais conhecidos é o NGF e o EGF (Fator de Crescimento Epidérmico), que consegue atuar sobre os

neurônios a seguir : Neurônios simpáticos; neurônios sensitivos derivados da crista neural, não agindo sobre neurônios sensitivos oriundos de placódes ( casos de alguns neurônios encefálicos); neurônios colinérgicos, localizados no prosencéfalo basal. Mais particularmente no núcleo basal, no núcleo septal, e no núcleo na estria terminal .

O NGF tem três papéis importantes a ser considerados : Sobrevivência, extensão de prolongamentos, diferenciação de neurônios.

Um outro fator neurotrófico foi caracterizado como BDNF ( Fator neurotrófico derivado do cérebro).Uma das propriedades mais comuns a todos os neurônios que podem responder ao BDNF refere-se a localização ou projeção do mesmos para dentro do SNC. Em contraste com o NGF , o BDNF está localizado predominantemente, mas não exclusivamente no cérebro.

Os neurônios que respondem ao BDNF estão localizados no :

- núcleo do trato mesencefalo do trigêmeo, responsável pela propriocepção e atividade reflexa de toda região orofacial.
- Gânglio nodoso do nervo vago (X par encefálico);
- Retina (células ganglionares);
- Mesencefalo (neurônios dopaminérgicos);
- Prosencefalo basal ( neurônios colinérgicos ).

O BDNF tem atividade sobre neurônios sensitivos derivados tanto da crista neural como de placódes. Os neurônios responsivos ao BDNF tem projeção somente para o SNC, enquanto que os responsivos ao NGF projetam-se para a periferia. O BDNF é produzido por células da glia e por neurônios e o NGF é produzido por células alvo na periferia.

Um outro fator descoberto é a neurotrofina 3 ( NT-3). Este fator pode ser encontrado não somente no SNC, mais também em alguns tecidos da periferia.

O NT-3 possivelmente é a molécula trófica de neurônios proprioceptivos.

Os fatores neurotróficos são caracterizados por serem produzidos por órgãos-alvo e transportados retrogradamente. Fatores neurotróficos produzidos por determinadas células mas que não são lançadas no meio ambiente, têm sido descritas. Esses fatores são citosólicos, ou seja, são produzidos pelas células e armazenadas no mesmo citoplasma, sendo liberados somente sob condições patofisiológicas. Junto com as neurotrofinas, podem vir a representar ferramentas extremamente importantes na compreensão ou no tratamento de doenças degenerativas ou traumáticas, tanto do SNC, quanto periférico.

Outros dois fatores de que se tem conhecimento são o CNTF ( Fator Neurotrófico Ciliar ) e o FGF ( Fator de Crescimento de Fibroblastos ).



Os fenômenos regenerativos ainda não são observados em toda plenitude na prática clínica. Quando ocorre lesão do tecido nervoso, quer seja traumática ou vascular, há a destruição imediata de neurônios localizados ali. Geralmente depois de 4 dias, os neurônios periféricos relacionados com a área lesada também degeneram. Em desenvolvimento ou lesionado, a primeira prioridade do SNC é isolar a área lesada com a formação de uma membrana pio-glial e reformação de uma barreira hemato-encefálica e hemato-liquórica que impedem a aproximação de várias moléculas sangüínea, inclusive dos fatores neurotróficos: posteriormente havendo a produção de fatores tróficos e por último a neoformação de sinapses. Através dos fatores tróficos e da ação acelerada destes, tem-se a esperança de poder ofertar ao Sistema Nervoso condições para uma reorganização e retomada das funções perdidas e prejudicadas.

Linden (1993) escreve que muitas doenças neurológicas deixam seqüelas incuráveis e como consequência da incapacidade de multiplicação do neurônios maduros. O Sistema Nervoso que sofre um traumatismo ou é atingido por uma patologia degenerativa é incapaz de repor os neurônios mortos. O progresso recente nos estudos sobre fatores neurotróficos motivou testes de novos tratamentos para doenças neurológicas. O trabalho é movido pela idéia de reativar ou estimular mecanismos naturais interrompidos pelas doenças, através de suprimentos de moléculas produzidas normalmente pelo organismo.

Há diversos obstáculos a vencer antes que o tratamento com fatores neurotróficos venham a ser utilizados na rotina médica. Por exemplo, os fatores neurotróficos *In natura* injetados na circulação sangüínea não chegam ao cérebro, por

causa de uma barreira celular que geralmente impede a invasão do Sistema Nervoso por grande parte das moléculas circulantes no sangue. Há a necessidade de descoberta de drogas análogas ou que os fatores neurotróficos sejam modificados, de modo a permitir o seu uso amplamente. Na verdade, os mecanismos de ação dos fatores neurotróficos ainda são pouco conhecidos, no entanto, existe a expectativa de que, uma vez superados os obstáculos, estes fatores, seus análogos, ou drogas que interferem com as interações celulares de natureza neurotrófica tornem-se importantes elementos do arsenal terapêutico da Neurologia.

## **2.6 . REABILITAÇÃO**

Em relação à reabilitação da Afasia em si, deve-se levar em conta não só a localização da lesão, mas sim o sujeito afásico como um todo.

Em relação à reeducação da Afasia, Tissot (1986) afirma que esta é antes de mais nada, uma adaptação a um processo patológico específico, a reconstrução do que estiver alterado e a compensação do que ficou perdido usando-se do que ficou preservado.

A reeducação do afásico adulto deve levar em conta que nenhum caso é igual ao outro, e que devemos nos adaptar aos pacientes, pois esta reeducação deve ser sempre vivenciada e repensada em função dos pacientes, de suas capacidades e de sua personalidade. Além da avaliação de linguagem, deve-se considerar a linguagem

espontânea, a expressão oral, a repetição, a compreensão, a leitura, a escrita e o cálculo; deve-se observar outros fatores associados à linguagem que são : sinais neurológicos, apraxias, agnosias, comprometimento psicológico, nível intelectual, contexto sócio cultural , meio familiar, profissão anterior, idade e sexo.

Para Coudry ( 1986 ), na prática clínica devem ser consideradas a interação verbal entre terapeuta-paciente que se dá início a partir do conhecimento mútuo. O terapeuta tem que apurar sua sensibilidade para avaliar cada caso individualmente e se inteirar de suas dificuldades.

Completa colocando que tanto a avaliação, quanto a reabilitação afásica devem partir de situações discursivas dialógicas que representam o primeiro exercício de linguagem. Neste tipo de processo terapêutico evitam-se procedimentos práticos em situações controladas (formulários, testes, etc.) para produção de linguagem.

A medida em que o conhecimento mútuo aumenta, assim como a reciprocidade, as situações dialógicas vão acontecendo com maior facilidade.

O terapeuta deve ter consciência de que deverá variar as estratégias de paciente para paciente, pois cada sujeito é único e não podemos trabalhar com nenhum tipo de bateria fixa de estratégias, tendo-se de fazer uso de situações artificiais controladas. Deve-se interagir situações de fala em cada momento. É importante ressaltar que mesmo em contextos de produção provocados o que se pretende é desencadear produções espontâneas.

Quando se analisa as alterações de linguagem, e as falhas na sua estruturação, não pode somente se fazer um levantamento deste desvio, temos que a partir daí, perceber como funciona a organização da estrutura de linguagem deste afásico e quais os mecanismos alternativos que ele faz uso para suprir suas necessidades. É importante o terapeuta saber analisar todos os métodos de expressão, assim como as estereotípias particulares, os gestos complementares, o olhar e a orientação do olhar. Cada um destes recursos adquire valor próprio a cada situação.

O conhecimento mútuo é fator indispensável ao diálogo e a determinação da significação nas situações discursivas.

Desde o primeiro contato com a família deve se facilitar a interação com o paciente e com a própria família, deve-se tentar estabelecer uma rica relação inter-subjetiva entre todos.

O terapeuta deve se colocar, falar de si, do trabalho que vai desenvolver, falar do compromisso de cumplicidade do tratamento. Este início de interação é importante na relação que se estabelece entre terapeuta-paciente-família.

A Avaliação de linguagem acontece ao mesmo tempo em que se constrói juntos os processos de significação, a constituição do sujeito. Na interação é que se reconstruirá a linguagem.

Mesmo quando a linguagem ainda é pouco efetiva, uma boa interação estendida pelo olhar, pela atenção recíproca, pelos gestos e pelas manifestações de empatia são o ponto inicial no surgimento da linguagem.

É importante que este conhecimento comum, aconteça parte a parte, com dados pessoais de trabalho, família, escolaridade, lazer, atividades diárias, amigos, preferências, etc. Este conhecimento mútuo vai ajudar no processo interpretativo. A avaliação não serve só para confirmar hipóteses descritivas e classificatórias da Afasia, mas sim traça não só para as dificuldades lingüísticas, mas também para as dificuldades causadas pelo diferenciado desempenho lingüístico . Esta troca deve ser sempre contextualizada, a prática clínica deve ser sempre interacional, inter-subjetiva, social.

Em muitos casos é importante a participação do acompanhante no processo de reabilitação. O acompanhante em geral já partilha com o sujeito um conhecimento da sua vida, suas relações e pressuposições. Isto é importante também para que se garanta a continuidade dos procedimentos e atitudes conforme os princípios estabelecidos juntos. O acompanhante, assim como a família, devem relacionar-se de tal forma com o sujeito que contribuam sempre para a integração do mesmo em diferentes situações de diálogo e com diferentes interlocutores.

Stafford (1995) colocando-se em relação a intervenção fonoaudiológica na reabilitação da Afasia, afirma que o objetivo da reabilitação não é uma aprendizagem, mas é o reorganizar das capacidades residuais do indivíduo e estimular o uso de estratégias compensatórias.

A relação fonoaudiólogo-afásico é uma relação de ajuda que tem a comunicação como mediadora. O fonoaudiólogo em geral acompanha todas as fases de luto, que se constitui com a perda ou modificação nas capacidades de comunicação. A relação terapêutica é uma inter-relação entre dois indivíduos diferentes que devem compartilhar de uma relação que implica confiança e motivação. Não se pode restabelecer a comunicação passivamente, o afásico também deve responsabilizar-se por todos os estágios da evolução : avaliação, diagnóstico, reeducação, readaptação, desligamento e reinserção sócio-familiar e institucional.

Em contrapartida, Wilson (1996 ) chama a atenção para outros aspectos importantes como a reabilitação cognitiva e memória do afásico.

Wilson coloca que a reabilitação cognitiva é um processo pelo qual as pessoas com lesão cerebral, assim como a sua família são levadas a conviver, lidar e contornar deficiências cognitivas resultantes da lesão cerebral.

A cognição tem relação com conhecimento, aprendizado, percepção, lembrança, juízo e pensamento. Podemos diferenciar a cognição de processos físicos, comportamentais e emocionais, embora muitas vezes esteja interligados. Nem sempre é fácil definir a limitação cognitiva ou de outra ordem apenas por observação de comportamentos ou manifestações físicas.

Mesmo quando se sabe certamente que um paciente é portador de um distúrbio cognitivo, a natureza de tal deficiência precisa ser detalhadamente investigada. O termo reabilitação cognitiva começou a ser mais divulgado a partir da década de 80. A preocupação em tratar, melhorar e aliviar as deficiências cognitivas é parecida aos cuidados da reabilitação neuropsicológica que também se preocupa com o tratamento das mesmas. A diferença entre ambas é que a segunda engloba também o tratamento de deficiências emocionais, comportamentais, de personalidade e da motricidade.

Vê-se claramente a melhora de habilidades cognitivas em pacientes com lesões cerebrais, o que podemos chamar de recuperação natural. Ambientes estimulantes provavelmente aceleram este processo. Em contrapartida, há poucas evidências de que funções cognitivas que se perderam possam ser restauradas completamente por meio de reabilitação, o que se tem, é que acontece a recuperação parcial de algumas funções cognitivas.

Como exemplo podemos citar uma pessoa que se torne aléxica, pode aprender a ler novamente através de um programa de reabilitação, mas isso nunca acontecerá de forma normal, ou seja, sem nenhuma dificuldade.

A atenção seria uma das habilidades que poderíamos considerar que se restaura mais. No campo da memória, muito dificilmente a reabilitação restabelece o funcionamento normal, deve-se pois privilegiar a melhora de deficiências com estratégias compensatórias. Pode-se verificar que pacientes com lesões cerebrais não progressivas podem ser levados a compensar suas dificuldades, usando suas habilidades residuais de

forma mais eficiente, isto dificilmente acontecerá com pacientes com lesões progressivas e demência.

É importante salientar que mesmo se os exercícios, a prática e estimulação de várias habilidades não sejam suficientes para restaurar as funções perdidas, estas atividades manterão os pacientes despertos e motivados. A estimulação é importante para desenvolver as capacidades intelectuais. As pessoas com lesões neurológicas devem fazer uso do exercício intelectual, para que além de ocorrer a máxima recuperação, se proteja também o intelecto da deterioração.

Precisa se considerar também que qualquer que seja o grau do prejuízo cognitivo haverá sempre uma habilidade residual que deve ser aproveitada no sentido de solucionar problemas e lidar com situações práticas.

A reabilitação de pacientes com deficiências cognitivas visa reduzir as rupturas nas atividades cotidianas. É evidente que o ensino de algumas tarefas em terapia facilitam as ocupações da vida diária, pois há uma pequena evidência em relação à generalização. Os pacientes e familiares lidam melhor com as dificuldades se recebem informações sobre a natureza da deficiência e como ela se relaciona com a vida real.

Em relação à restauração da memória, podemos dizer que embora seja um objetivo que não possa ser plenamente atingido, devemos buscar maneiras de melhorar o bem estar dos pacientes. Os pacientes e seus familiares devem ser orientados no sentido de compreender, lidar e compensar as dificuldades que encontram.



As conseqüências emocionais na amnésia podem ser abordadas por intermédio do aconselhamento e da informação, assim como por programas de atendimento.

Dificuldades específicas podem ser minimizadas pela reestruturação ambiental, usando-se habilidades residuais por intermédio de recursos mnemônicos e utilização de técnicas de ensaio. No futuro provavelmente a deficiência poderá ser trabalhada pela combinação da terapêutica psicológica e farmacológica.



### **3 .CONSIDERAÇÕES      FINAIS :**

Com o objetivo de redimensionar a visão da reeducação do afásico sobre diversos aspectos, este trabalho descreveu fatores que podem intervir na reestruturação de linguagem e global do sujeito.

Este trabalho surgiu da convivência com sujeitos afásicos, e pela necessidade de se observar outros aspectos, que não os de linguagem durante o trabalho de reabilitação. A linguagem nunca se apresenta de forma isolada, sem outras complexidades.

Desta forma os profissionais que trabalham com o sujeito afásico, devem antes de iniciar um trabalho de reabilitação, ter conhecimento amplo de todos os aspectos que podem de uma forma ou de outra interferir no tratamento.

Tento agora fazer um paralelo do que observei na minha prática clínica com a pesquisa realizada.

Os profissionais que trabalham na reabilitação do afásico devem tomar muito cuidado ao lidar com os problemas emocionais apresentados pelo sujeito afásico, deve-se observar a intensidade do mesmos e quando se fizer necessário fazer encaminhamento para acompanhamento psicológico concomitante.

Não deve se contaminar pelos sentimentos e reações psicológicas pelas quais o afásico passa. Quando um profissional não tem conhecimento e habilidades em lidar com estes problemas, acaba criando para si mesmo uma ansiedade muito grande ao trabalhar com este paciente. O profissional deve conhecer muito bem estas características emocionais como : ansiedade, negação, regressão, egocentrismo, infantilismo, solidão, isolamento, labilidade das emoções, agressividade, vergonha, dependência, passividade, desinibição entre outras. Deste conhecimento vai depender a reação que o terapeuta terá frente a cada um deles. É claro que quando você tem conhecimento, sabe trabalhar melhor com as situações.

O terapeuta deve ter sensibilidade para analisar também por quais momentos o sujeito afásico está passando e demonstrar compreensão. O terapeuta deve motivá-lo para a vida, para sua reestruturação como um todo.

Na reeducação muitas vezes acompanhamos o paciente pelo período de luto. É um momento difícil, de descoberta de seus limites e de adaptação a uma nova vida. É muito importante neste período o apoio do reeducador, isto vai ajudá-lo gradativamente a recuperar a auto estima.

O terapeuta deve ficar atento quando do surgimento de algum tipo de depressão, que pode ser temporária ( adaptativa ), ou talvez necessite de apoio psicológico.

Os aspectos emocionais tem muita ligação com a motivação do paciente em relação à sua recuperação. Se o paciente estiver desmotivado será muito difícil em processo terapêutico ter sucesso. Deve-se observar sempre em que grau estes aspectos estão interferindo na reabilitação.

No trabalho de reabilitação da Afasia é muito importante que o terapeuta não reduza sua compreensão em relação à mesma, apenas a teoria localizacional.

É primordial que o reeducador avalie o paciente sobretudo em relação as diferenças individuais de cada um, deve se adaptar a cada caso.

O terapeuta deve antes de mais nada ter conhecimento do sujeito com quem está trabalhando, deve conhecer suas limitações, suas necessidades, tanto atuais, como também sua vida antes da Afasia.

A partir deste conhecimento o terapeuta terá condições de ter uma melhor interação com o paciente e conseqüentemente conseguir mais e melhores situações dialógicas com seu paciente. Este conhecimento permite ao terapeuta significar gesto, olhares, interpretar as intenções de comunicação do seu paciente.

Deve-se avaliar e variar bem as estratégias de terapia, visando as necessidades de cada paciente, interagindo em situações de fala sempre que possível.

Falar com o paciente sobre o que está ocorrendo com ele e sobre o processo de terapia em si, ajudá-lo a perder o medo e confiar mais no terapeuta.

A família é de fundamental importância na recuperação do afásico, não se pode negar que uma família bem orientada e motivada pode interferir positivamente na reabilitação do afásico, e que o oposto fatalmente influenciará de forma negativa.

O terapeuta deve procurar ter conhecimento do papel do sujeito afásico na família antes da doença, para assim poder orientá-la com maior clareza. A interação terapeuta-família-paciente é primordial para a recuperação.

Todos os aspectos citados neste trabalho tem importância na reabilitação do sujeito afásico, vão interferir com maior ou menor intensidade, positivamente ou negativamente, mais vão interferir. Por esta razão não podemos deixar que passem por nós sem atentarmos a isto.

Um dos aspectos que atualmente tem chamado a atenção de muitos estudiosos na reabilitação da Afasia é a plasticidade cerebral.

A plasticidade cerebral é ainda pouco conhecida e difundida , a falta de conhecimento nesta área gera muitas vezes a incredibilidade . É muito importante tentar conhecer um pouco mais, para poder compreender seu paciente da melhor forma possível.

Em minha prática clínica tenho observado casos de pacientes com recuperações muito além do esperado para a lesão ocorrida, principalmente em casos de pacientes mais novos.

Atendo há cerca de 2 anos e 6 meses, um paciente que aos 19 anos de idade sofreu um acidente de trabalho, ocasionado por um choque elétrico, levando-o praticamente ao óbito.

Este paciente em questão teve duas paradas cardíacas, ficou em coma profundo por 8 dias, com respiração artificial. Quando voltou a si, estava convulsionando com muita intensidade e foi induzido ao coma por mais 3 dias, permaneceu por 13 dias entubado e 18 dias na UTI, assim como ficou internado pelo período de 38 dias.

Durante a internação apresentou quadro de mutismo.

A terapia fonoaudiológica foi iniciada uns dois meses após o acidente.

O paciente apresentava um tremor muito grande devido as alterações de cerebelo, problema que foi sendo contornado com medicações.

O paciente não apresentava compreensão para frases simples, não tinha emissão espontânea de palavras. Quando começou a emitir algumas palavras, foi de forma ecológica. Às vezes chamava pelo irmão, reconhecia as pessoas mais próximas como : pai, mãe , irmã e irmão. Muitas vezes questionava quem era .

Sua memória mediata e imediata estavam muito comprometidas. Segundo diagnóstico neurológico a lesão apresentada era uma lesão difusa com prognóstico fechado, não havendo áreas em que não houvesse algum tipo de alteração.

Apresentava alexia, anomia, agrafia. Enfim um quadro com um comprometimento muito grande em relação a fala e linguagem.

Atualmente pelos exames realizados, observa-se que não aconteceram muitas alterações na forma anatômica , mais mesmo assim vem sofrendo modificações funcionais.

A recuperação observada no paciente é muito além da esperada , atualmente tem um vocabulário e uma compreensão muito boa.

O paciente lê e compreende textos de média complexidade, assiste televisão , tem fala espontânea e apresenta raciocínio e compreensão para frases mais complexas, assim como para piadas.

Tanto a memória mediata como a imediata ainda estão muito prejudicadas. Em situações de jogos em terapia , apresenta boa memória. O prejuízo maior é em relação a fatos que ocorreram ou ocorrem rotineiramente.



Ouve muita música, retendo muitas letras novas e se recorda de letras de músicas que conhecia anteriormente ao acidente.

Tem apresentado um quadro estável , sem melhoras abruptas, mais ainda não se pode dizer que o quadro está estagnado.

Como aconteceu este processo, e que passo pode-se seguir para chegar onde se chegou, é difícil afirmar. O que se tem claro é que aconteceu algo, e algo que ainda não está muito decifrado pela Ciência.

Alguns dos processos que foram colocados sobre a plasticidade cerebral certamente ocorreram, só não se tem como afirmar quais deles em maior ou menor proporção.

A Ciência ainda tem muito a pesquisar nesta área , e provavelmente muito a descobrir. Nos resta somente acreditar que um caminho existe, e que apesar de lesões com prognósticos difíceis, temos um futuro que nos promete ser promissor nas reabilitações dos sujeitos afásicos.

O paciente apresentado acima é um exemplo que deve ser sempre lembrado, sua recuperação é algo de extraordinário, apesar de ser uma incógnita até para os próprios neurologistas que acompanham o caso.

Como este, outros casos virão e provavelmente serão objetos de pesquisa para tentar solucionar um dos maiores problemas que a Ciência deve ter em suas mãos, ou seja a regeneração ou a plasticidade do sistema nervoso.

Enquanto todas as respostas não chegam as nossas mãos, cabe a todos os profissionais ficarem atentos e não deixarem de considerar a possibilidade de plasticidade cerebral quando do atendimento de algum paciente afásico, pois daí pode surgir a motivação para trabalhar com casos que nem sempre se apresentam com bons prognósticos.

O Sistema Nervoso muitas vezes se apresenta dinâmico e maravilhoso, cabe a nós conseguirmos observar os sinais deste processo.

Tentei me colocar neste trabalho, tentando alertar de uma forma geral para todos os aspectos que incluem a reabilitação do sujeito afásico, a importância de não só avaliar e fazer um diagnóstico de acordo com o tipo de lesão, mais sim, observar e analisar bem tudo o mais que implica o “SER AFÁSICO”, daí , desenvolver um trabalho de reabilitação que seguramente tem maiores chances de sucesso.

Não se pode deixar de considerar nunca que cada sujeito é único, como também vai ser único seu processo de reabilitação, portanto deve-se estar aberto à todas estas diferenças.

O meu sujeito afásico, assim como o sujeito afásico de qualquer terapeuta, precisa de alguém no seu processo de reabilitação que o veja assim, como único, isto certamente trará um série de benefícios a este processo.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Annunciato, N.F. - Plasticidade Neuronal e Reabilitação . In : Damasceno .B.P. & Coudry M.I.H. **Temas de Neuropsicologia vol. 4.** São Paulo, S.B.N.p., 1995. P.63-74.

Annunciato, N.F. A plasticidade do Sistema Nervoso. In : Douglas, **Patofisiologia Oral, 20:** 356-69, 1998 .

Annunciato, N.F. & Silva, C.F. Regeneração do Sistema Nervoso e Fatores Neurotróficos. In : Douglas, . **Patofisiologia Oral, 21:** 371-79,1998.

Coudry, M.I.H. **Diário de Narciso.** São Paulo, Martins Fontes, 1988. 205p.

Fragoso, Y. **Transmissão Sináptica.**

[www.geocities.com/CapeCanaveral/3398/sinapse.htm](http://www.geocities.com/CapeCanaveral/3398/sinapse.htm) 1997.

Goldenberg, M. **A arte de pesquisar : como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais.** Rios de Janeiro, 1997. 107p.

Jakubovicz, R & Meinberg, R.C. **Introdução à Afasia, elementos para diagnóstico e terapia.** Rio de Janeiro, Revinter, 1992. 218p.

Kagan, A . & Saling, M.M. **Uma introdução à Afasia de Lúria.** Porto Alegre, Artes Médicas, 1997.

Létorneau, P.Y. - Conseqüências psicológicas da Afasia. In : Ponzio,J. , L.D, D.R, J.Y , T.A .L. , & H.C.N. **O Afásico, convivendo com a lesão cerebral.** São Paulo , Maltese, 1995. 255p.

Linden, R. Fatores Neurotróficos : moléculas de vida para células nervosas .**Ciência Hoje, 16:** 13-18, 1993.

Lúria, A .R. **Fundamentos de Neuropsicologia**. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 1981.346p.

Mac-Kay, A .P.M.G. **Linguagem e distúrbios neurogênicos**. São Paulo,

Mansur, L.L. & Senaha, M.L.H. Distúrbios da Linguagem Oral e escrita e Hemisfério Esquerdo. In : Nitrini,R, Caramelli,P & Mansur, L.L. **Neuropsicologia, das Bases Anatômicas à Reabilitação**. São Paulo, FMUSP, 1996. 373p.

Mecacci, L. **Conhecendo o Cérebro**. São Paulo, Nobel , 1997. 160p.

Oliveira, J.M. & Amaral, J.R. **Princípios de Neurociência**.  
w.w.w3.rio.ntecnet.com.br/ortoneuro/neuro.htm 1998.

Pessoa, D. **Mentes Fértéis**. <http://ipanema.com.babysite/artig11.htm> - 1996.

Tissot, A . **Reeducação do Afásico Adulto**. São Paulo. Roca, 1986. **107p**.