

## LESÕES TRAUMÁTICAS DE PLEXO BRAQUIAL

### O que é o Plexo Braquial?

O plexo braquial (PB) é um conjunto de 5 raízes nervosas (conhecidas como C5, C6, C7, C8 e T1) que se originam na região cervical e formam um emaranhado nervoso que segue próximo à região da clavícula, conforme observamos na figura 1. A união destas raízes origina troncos e fascículos nervosos que posteriormente darão origem aos principais nervos responsáveis pela inervação sensitiva e motora dos membros superiores. Portanto, estes nervos são importantes para os movimentos e sensibilidade do braço, antebraço e mão.

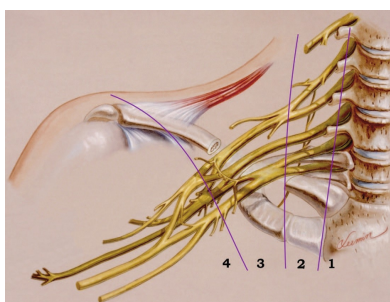


Fig. 1 – O Plexo Braquial.

### Como pode ser lesado o Plexo Braquial?

Há muitas formas de lesão do PB, mas a grande maioria é devido a traumas, principalmente decorrentes de acidentes automobilísticos e de motocicleta. Também pode haver lesão por quedas, sustentação de carga pesada nos ombros, agressões por objetos cortantes e armas de fogo, podendo ocorrer juntamente com fratura de clavícula. As lesões do PB são mais freqüentes em homens, principalmente na faixa etária entre 16 e 25 anos. Também podem ocorrer na criança no momento do parto, condição conhecida como paralisia obstétrica.

Dependendo do mecanismo de lesão, as raízes nervosas podem sofrer avulsão, estiramento ou ruptura, como mostra a figura 2.

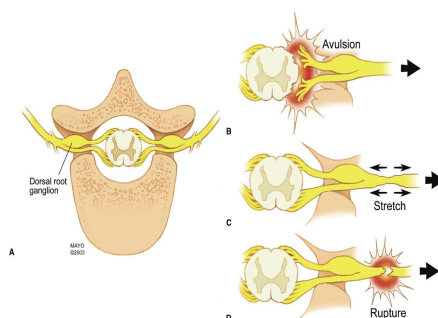
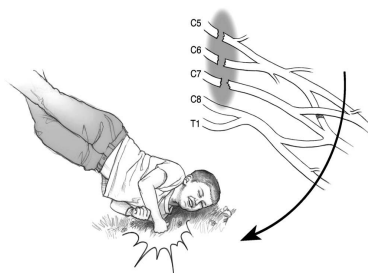
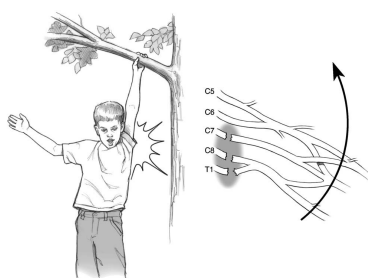


Fig. 2 – Tipos de lesão das raízes nervosas.

As figuras abaixo demonstram alguns mecanismos de lesão do plexo braquial:



**Fig. 3 – Lesão do plexo braquial decorrente de queda.**  
Fonte: Moran et al, Hand Clin 21 (2005) 13-24.



**Fig. 4 – Lesão do plexo braquial decorrente de tração/estiramento.**  
Fonte: Moran et al, Hand Clin 21 (2005) 13-24.

### **Quais são os sinais e sintomas da lesão do plexo braquial?**

Os sinais e sintomas da lesão do PB dependerão do local, tipo e gravidade da mesma. Lesão do tronco superior (formado pela união das raízes C5 e C6), pode acarretar dificuldades para movimentar a região do ombro; quando o tronco médio é afetado (raiz C7), pode haver dificuldade de movimentos do cotovelo; o comprometimento do tronco inferior (raízes C8 e T1), pode dificultar o movimento da mão. Quando ocorre lesão dos três troncos, pode haver paralisia total do membro superior.

Além de fraqueza muscular, a lesão do PB pode acarretar alterações de sensibilidade, dor, atrofias e encurtamentos musculares, rigidez nas articulações e deformidades musculoesqueléticas no membro superior afetado, podendo levar até mesmo a alterações posturais.

### **Quais as conseqüências da lesão do plexo braquial nas atividades do dia-a-dia?**

Devido principalmente à fraqueza muscular, rigidez nas articulações e eventualmente dor, diversas atividades do dia-a-dia podem ficar comprometidas na lesão do plexo braquial, tais como: pentear os cabelos, beber água, alimentar-se, tomar banho, vestir-se, escrever, praticar esportes, etc. Isso pode

afetar a qualidade de vida do indivíduo com lesão de plexo braquial, podendo até mesmo limitar atividades de lazer ou restringir seu desempenho no trabalho, gerando conseqüências emocionais, sociais e econômicas.

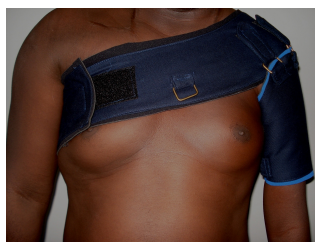
### **Qual o tratamento das lesões de Plexo Braquial?**

As lesões do PB podem ocasionar graves disfunções sensitivas e motoras, temporárias ou permanentes. Dependendo do tipo e gravidade da lesão, alguns casos podem necessitar de abordagem cirúrgica, seguindo critérios avaliados pelo neurocirurgião e sua equipe. Existem diversos tipos de cirurgia que visam restaurar ou otimizar a função dos nervos comprometidos. Além disso, é de extrema importância o acompanhamento fisioterapêutico especializado.

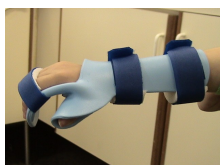
### **Qual a importância da Fisioterapia Neurofuncional na Lesão do Plexo Braquial?**

A abordagem fisioterapêutica do paciente com lesão do PB tem como objetivos a recuperação funcional e a redução de possíveis complicações, visando maior independência e melhor qualidade de vida. A fisioterapia deve ser iniciada precocemente; nos casos cirúrgicos, é importante a abordagem ainda no período pré-operatório, com a realização de uma avaliação detalhada, além de orientações gerais dadas ao paciente e sua família e/ou cuidadores. O paciente com lesão do PB pode apresentar, no pré e pós-operatório, uma ampla variedade de comprometimentos que precisam ser bem observados pelo fisioterapeuta. Quando não há prevenção das complicações precocemente, a recuperação do paciente pode ficar muito prejudicada. Por isso, é de extrema importância a atuação de um fisioterapeuta neurofuncional, já que a lesão de PB tem especificidades que requerem conhecimentos específicos.

A fisioterapia inclui atividades que visam a recuperação da força muscular, restauração da mobilidade das articulações e da flexibilidade dos músculos, prevenção de deformidades e alterações posturais, melhora da dor e treino das atividades funcionais que foram comprometidas. É importante ainda orientar os pacientes quanto ao posicionamento do membro superior comprometido e atenção aos riscos de lesão, como queimaduras, por exemplo, devido à falta de sensibilidade. Em alguns casos, há necessidade de indicar órteses e dispositivos adequados para auxiliar a estabilidade do ombro (fig. 5) e prevenir deformidades (fig. 6). Alguns dispositivos podem facilitar a execução de atividades funcionais (fig. 7).



**Fig. 5 – Órtese de manguito umeral, para posicionamento do ombro. Fonte: Bijos, P.; Guedes, F. Plexo Braquial. Editora DiLivros – 1ª Edição.**



**Fig. 6 – Órtese de posicionamento, visando prevenção de encurtamentos e deformidades. Fonte: Bijos, P.; Guedes, F. Plexo Braquial. Editora DiLivros – 1ª Edição.**



**Fig. 7 – Substituidor de preensão: para auxílio na alimentação de indivíduos com dificuldades nos movimentos das mãos. Fonte: Bijos, P.; Guedes, F. Plexo Braquial. Editora DiLivros – 1ª Edição.**

**PARA MAIORES INFORMAÇÕES, ACESSO O “NÚCLEO DE PESQUISAS EM NEUROCIÊNCIAS E REABILITAÇÃO” DO INSTITUTO DE NEUROLOGIA DEOLINDO COUTO/UFRJ, ATRAVÉS DO E-MAIL:**

**[fgafisio@yahoo.com.br](mailto:fgafisio@yahoo.com.br)**

**Saiba mais em:**

Bijos, P.; Guedes, F. Plexo Braquial. Ed. DiLivros – 1ª Edição.

[http://www.brasiliaindica.com.br/saude/plano/les%C3%B5es-do-plexo-braquial\\_59.html](http://www.brasiliaindica.com.br/saude/plano/les%C3%B5es-do-plexo-braquial_59.html)

<http://www.auladeanatomia.com/neurologia/braquial.htm>

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Plexo\\_braquial](http://pt.wikipedia.org/wiki/Plexo_braquial)

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Les%C3%A3o\\_do\\_plexo\\_braquial](http://pt.wikipedia.org/wiki/Les%C3%A3o_do_plexo_braquial)

<http://www.slideshare.net/FisiomedBrasil/fisioterapia-nas-leses-do-plexo-braquial>

**Autora:**

Fernanda Guimarães de Andrade - [fgafisio@yahoo.com.br](mailto:fgafisio@yahoo.com.br)