

## FENOL 5%

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Forma Farmacêutica:   | Solução injetável; Estéril; Apirogênica. |
| Apresentação:         | Fenol 5% - Ampola âmbar contendo 5mL     |
| Via de Administração: | Endovenosa; Intramuscular.               |
| Prazo de Validade:    | 1 ano.                                   |

## Composição:

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Princípio Ativo | Fenol 5%.                 |
| Excipientes:    |                           |
| Antioxidante    | Ausente                   |
| Sistema Tampão  | Ausente                   |
| Agente Tônico   | Ausente                   |
| Conservante     | Ausente                   |
| Corante         | Ausente                   |
| Veículo         | Água para injeção qsp 5mL |
| pH              | 5,0 - 7,0                 |

## Armazenamento:

Conservar em temperatura ambiente, ao abrigo da luz.

Após aberta a ampola, a solução deve ser utilizada imediatamente.

## Introdução:

O fenol é um álcool utilizado como neurolítico em tratamentos locais e regionais de espasticidade. Atua pela desnaturação a bainha de mielina, com preservação axonal, interrompendo a condução nervosa e o arco reflexo, diminuindo assim o tônus muscular. Seu efeito clínico inicia-se vários dias após a aplicação, mas, devido à suas propriedades anestésicas, pode-se observar o resultado parcial logo após a injeção. O bloqueio fenólico tem efeito temporário, de 3 a 5 meses, devido à reversão do processo de desnaturação mielínica. A ação do fenol não é específica, ocorrendo tanto em fibras relacionadas ao tônus, como nas relacionadas à movimentação voluntária e à sensibilidade. As fibras que apresentam bainhas mais espessas são relativamente poupadas, porém fibras pouco mielinizadas como as sensitivas são mais afetadas. Os procedimentos com fenol são indicados na neurólise de nervos motores, como o ramo anterior do nervo obturador, responsável pela inervação dos adutores da coxa e o nervo musculocutâneo, responsável pela inervação dos flexores do cotovelo. Em pacientes portadores de lesão medular, a indicação de neurólise com fenol é precisa.

Há muitos anos, as drogas disponíveis para estas intervenções têm sido da família dos alcoóis, utilizando-se o álcool etílico a 40% a 60% ou o fenol a 3-7,5%. A indicação das quimiodenervações está na dependência da necessidade funcional e da possibilidade real de ganhos para o paciente.

A neurólise com fenol é uma técnica muito útil no tratamento da espasticidade que se instala durante o período imediatamente após uma lesão cerebral, prevenindo contraturas, que neste caso ocorrem precocemente.

Possui aplicação também na escleroterapia, como em casos de hidrocele testicular, onde o acúmulo de fluido pode ser removido através de cirurgia, porém é traumático e doloroso, sendo necessário um longo período de convalescência. A escleroterapia para hidrocele com fenol a 5% aumenta as taxas de sucesso. Em muitos pacientes, os procedimentos de aspiração e escleroterapia são repetidos enquanto a hidrocele se repete, e é considerado um procedimento seguro, eficaz e de rápida recuperação do paciente.

O tratamento da doença hemorroidária interna pelo método por escleroterapia tem como objetivo a diminuição ou retração do mamilo hemorroidário controlando a sintomatologia. É importante para o uso da técnica por injeções, selecionar adequadamente os casos. Ocorre um efeito hemostático que é transformado em uma infiltração e fibrose com obliteração das varicosidades a rede de tecido cicatricial, gerando por contração uma atrofia da massa hemorroidária (sentida ao toque), com uma induração no quadrante injetado, situada acima da extremidade ou no pedículo do mamilo.

## Indicações:

Indicado como adjuvante no controle da espasticidade, escleroterapia e doença hemorroidária interna.

## Contraindicações:

É necessário cautela na administração em nervos mistos, onde a neurólise com fenol pode gerar estímulo nociceptivo, levando à disestesia. Nesta situação pode-se optar pelo bloqueio do ponto motor.

Não deve ser aplicado em hemorroidas internas fibrosadas, pois se o mamilo é suprido por um ramo da artéria hemorroidária superior e, com o toque pode-se sentir pulsando, não há possibilidade de que as injeções sejam efetivas.

Contraindicado para o tratamento de hemorroidas mistas (entrelaçamento dos plexos interno e externo), presença de fissura anal com espasmo de esfíncter, fístulas ou tumores.

Nunca deve ser administrado em hemorroida externa.

## Advertências e precauções:

Utilizar somente se a embalagem estiver intacta e seu conteúdo não apresentar alterações.

A administração venosa acidental causa tremores, convulsões, parada respiratória e cardíaca, necrose da parede vascular, com formação de trombo.

Nunca deve ser feita administração em hemorroida externa.

## Reações adversas:

As reações adversas mais frequentes são tontura, náusea, vômitos, fraqueza muscular, parestesias dolorosas, tromboflebite e aumento da espasticidade em músculos antagonistas.

Injeções repetidas de fenol podem causar a formação de tecido fibroso no local da aplicação, dificultando potencialmente a técnica em novos procedimentos.

## Posologia e administração:

Conforme determinação médica ou:

Uso adulto: a dose letal é aproximadamente de 8,5g.

Raramente utilizam-se mais do que 15 mL num mesmo procedimento, garantindo assim a sua segurança.

A neurólise com fenol pode ser repetida, caso haja necessidade, sem restrições quanto ao intervalo de tempo entre as aplicações.

**Número de lote e datas de fabricação e validade:** vide embalagem.

## Referências Bibliográficas:

1. Botelho L.A.A, Granero L. H. C.M, Masiero D. A neurolise química simultânea com fenol e toxina botulinica do tipo A para o tratamento da espasticidade em 67 pacientes. *Medicina de Reabilitação* nº 59. maio 2002.
2. Chen, J,S,: Escleroterapia de hidrocele com fenol. *J bras Urol*, 1998; Vol.24, Pp 258- 161
3. Corrêa, Eduardo Castilhos Rodrigues; Corrêa, Evangeline Rodrigues et al. Sclerotherapy in hemorrhoids. *Rev. bras. colo-proctol*; 5(2):86-90, abr.-jun. 1986.
4. Gracies JM, Elovic E, McGuire JR, Nance P; Simpson DM. Traditional pharmacologic treatments for spasticity part II: systemic treatments. In: Mayer NH, Simpson DN, eds. *Spasticity – we move self-study activity*. 2002. p.65-93.
5. Kita M, Goodkin DE. Drugs used to treat spasticity. *Drugs* 2000;59:487-95.
6. Labib M A MD urology, FRCS (Ed), Munthali G MB BCh. A Comparative Study of Sclerotherapy With Phenol Versus Surgical Treatment For Hydrocoele. *East and Central African Journal of Surgery* Volume 9 Number 2 – December 2004.
7. Lianza, Sergio. Consenso Nacional sobre Espasticidade. Diretrizes para diagnósticos e tratamentos. Sociedade Brasileira de Medicina Física e Reabilitação- SBMFR, São Paulo 2001.
8. M. S. Agrawal, H. Yadav, A. Upadhyay, R. Jaiman, J. Singhal and A. K. Singh Sclerotherapy for hydrocele revisited: a prospective randomised study *Indian Journal of Surgery*. Springer Índia Volume 71, Number 1 / February, 2009.
9. Martindale: The Complete Drug Reference. Pharmaceutical Press, 36ª ed., 2009, pp. 1656-1657.
10. Nogen AG. Medical treatment for spasticity in children with cerebral palsy. *Childs Brain* 1976;2:304-8.
11. Quagliato E, Bang G, Botelho LA, Gianini MAC, Spósito MMM, Lianza S. Espasticidade: Tratamento Medicamentoso. Associação Brasileira de Medicina Física e Reabilitação. 2006.
12. Savion, M., Wolloch, Y. and Savir, A. Phenol sclerotherapy for hydrocele: a study in 55 patients. *J Urol*, 1989; Vol.142, Pp 1500-1503.
13. Teive, Helio A.G., Zonta M., Kumagai Y. Tratamento da Espasticidade, uma atualização. *Arq Neuropsiquiatr* 1998;56(4):852-858.