N ACETIL L CISTEINA

Descrição / especifi cação técnica:

Pó cristalino branco com ligeiro odor acético com não menos que 98,5% de N Acetil L Cisteína.

Propriedades:

Fluidifica as secreções mucosas e mucopurulentas das vias respiratórias mediante mecanismo de análise físico-química, atribuível à presença na molécula de um grupo sulfi drílico livre que interage com as ligações S-S das cadeias muco-protéicas provocando a cisão destas e determinando, dessa maneira, uma di- minuição da sua viscosidade. A N-acetilcisteína, além de favorecer o “clearance” mucociliar, possui, pela sua ação antioxidante, propriedades específi cas capazes de intervir tanto em sentido preventivo como estabilizador sobre as etapas do processo patogênico do enfisema.

Composição:

Substância isolada.

Aplicações Indicações:

- Tratamento preventivo e curativo de complicações resultantes do resfriado comum e da gripe, tais como rinofaringites, sinusites, otites catarrais etc;
- Traqueítes, traqueobronquites, bronquites agudas, broncopneumonias, pneumonias e outros processos infecciosos do aparelho respiratório;
- Bronquite crônica asmática ou tabágica;
- Prevenção das exacerbações de bronquite crônica;
- Prevenção e tratamento do enfisema.

Posologia / concentração:

Normalmente emprega-se doses de 200mg de N-acetilcisteína (fonte de cisteí- na de melhor assimilação) 2 a 3 vezes ao dia.

Mucolítico:

Nebulizações, em solução a 10% (2 a 20ml) ou a 20% (1 a 10ml), de 3 a 6 vezes ao dia.
Em instilação direta pode ser administrada a cada hora (1 ou 2 ml das soluções a 10% ou 20%). Antídoto: após realizar uma lavagem gástrica ou induzir êmese, administrar 120mg de acetilcisteína por quilograma de peso corporal, por via oral. A solução de administração oral prepara-se diluindo uma solução de acetil- cisteína a 20% com uma bebida dietética, até uma concentração de 5%.

Via de administração:

Via oral.

Solução magistral:

· Possibilidade de preparação de doses diferentes daquelas disponíveis no mercado;

Formulações

Cápsulas de N-acetilcisteína 200mg
Excipiente.....qsp 1 cápsula

Posologia: Tomar 1 cápsula 3x/dia

Propiedades: Mucolítico

N-acetil cisteína 10%
Vitamina C 500mg/10ml

Posologia: Tomar 1 dose (5ml) 3 a 4x dia.

Propriedades: Condições respiratórias associadas com a produção de muco vis- coso como bronquite (aguda e crônica) e asma.

Referências científicas

Estudos clínicos / Estudos pré-clínicos: Um estudo com 468 homens inférteis avaliou a efi cácia de selênio e/ou N-Acetil-Cisteina administrados por via oral por 26 semanas na melhora da qualidade do sêmen. Os resultados foram à melhora dos parâmetros avaliados, indicando que a suplementação do selênio associado ao NAC melhora a qualidade do sêmen e são benéficos para suplementação em pacientes em tratamento para infertilidade (1).

Mecanismo de ação:

A ação mucolítica da N-acetilcisteína, derivado do aminoácido natural cisteína, exercesse mediante mecanismo de análise físico-química, atribuível à presença na molécula de um grupo sulfi drílico livre que interage com as ligações-S-S das cadeias mucoprotéicas provocando a cisão destas e determinando diminuição da sua viscosidade. Pesquisas desenvolvidas no homem, com Nacetilcisteína marcada, demonstraram a sua boa absorção após administração oral. Os picos plasmáticos são alcançados entre a 2ª-3ª hora, sendo que, após 5 horas da administração, são detectáveis concentrações signifi cativas de N-acetilcisteína no tecido pulmonar.

Efeitos adversos:

Ocasionalmente pode ser observado: estomatite, náuseas, vômitos, febre, rinor- réia, tonturas e broncoconstrição.

Contraindicações / precauções:

Mucolítico: hipersensibilidade à acetilcolina. Antídoto: não existem contraindi- cações ao uso como antídoto.

Equivalência:

Não aplicável.

Concentração / Diluição (fabricante):

Não aplicável.

Solubilidade:

Facilmente solúvel em água; facilmente solúvel em álcool; praticamente solúvel em clorofórmio; praticamente insolúvel em éter.

Excipiente sugerido:

Informação não encontrada nas referências consultadas.

pH estabilidade (produto final):

Informação não encontrada nas referências consultadas.

Orientações farmacotécnicas:

Não aplicável.

Incompatibilidades:

Informação não encontrada nas referências consultadas.

Conservação / armazenamento:

Temperatura ambiente. Proteger de luz, calor e umidade.

Referências bibliográficas

1. Safarinejad S. - J Urol. 2009 Feb; 181(2):741-51. E cacy of selenium and/or Na-cetyl- cysteine for improving semen parameters in infertile men: a double-blind, placebo controlled.

2. Ferreira, Anderson. Guia Prático de Farmácia Magistral. Pharmabooks, 4ª edição, vol 1, São Paulo, 2010.