

TƏSDİQ EDİLMİŞDİR  
Azərbaycan Respublikası  
Səhiyyə Nazirliyi  
Farmakoloji və Farmakopeya  
Ekspert Şurasının sədri

E.M.Ağayev

2022-ci il

Dərman vasitəsinin istifadəsi üzrə təlimat (xəstələr üçün)

**MİLQAMMA®** əzələdaxili inyeksiya üçün məhlul  
**MILGAMMA®**

### Tərkibi

*Təsiredicili maddələr:* 1 ml məhlulun tərkibində 50 mq tiamin hidroxlorid, 50 mq piridoksin hidroxlorid, 0,5 mq sianokobalamin, 10 mq lidokain hidroxlorid vardır.

*Köməkçi maddələr:* benzil spirti, natrium polifosfat, kalium heksasianoferrat, natrium hidroksid, inyeksiya üçün su.

### Təsviri

Qırmızı rəngli şəffaf məhluldur.

### Farmakoterapeutik qrupu

Vitaminlər.

**ATC kodu:** A11DB02.

### Farmakoloji xüsusiyyətləri

#### Farmakodinamikası

Neyrotrop B vitaminlər qrupu sinirlərin və hərəki aparatın iltihabi və degenerativ xəstəliklərinə əlverişli təsir göstərir. Qan axınıni sürətləndirməklə sinir sisteminin işini yaxşılaşdırır. Tiamin karbohidrat mübadiləsində, həmçinin Krebs siklində mühüm rol oynayır, TPF (tiamin pirofosfatın) və yağların metabolizmində iştirak edir. Hər iki vitaminin fizioloji funksiyası bir-birinin təsirini artırmaqdır ki, bunun da səviyəsində sinir, sinir-əzələ və ürək-damar sisteminə müsbət təsir göstərir. B<sub>6</sub> vitamininin çatışmazlığı zamanı bu vitaminin yeridilməsi sayəsində geniş yayılmış defisit vəziyyəti aradan qaldırılır. Sianokobalamin mielin qışasının sintezində iştirak edir, hemopoezi stimulə edir, periferik sinir sisteminin zədələnməsi ilə əlaqədar olan ağrı hissini azaldır, fol turşusunu aktivləşdirmək yolu ilə nuklein mübadiləsini stimulə edir. Lidokain yerli anestetik vasitə olmaqla bütün yerli anesteziya növlərini terminal, infiltrasion və keçirici anesteziya törədir.

#### Farmakokinetikası

Əzələ daxilinə yeridildikdən sonra tiamin tez bir zamanda inyeksiya yerindən sorularaq qana daxil olur (birinci gün 50 mq doza yeridilərkən 15 dəq-dən sonra 484 nq/ml) və orqanizmdə qeyri-bərabər - leykositlərdə 15%, eritrositlərdə 75% və plazmada 10% paylanır. Onun orqanizmdə kifayət qədər ehiyati toplanmadığından tiamin orqanizmə gündəlik daxil olmalıdır. Tiamin hematoensefalik və plasentar baryerləri keçir və ana südündə aşkar edilir. Tiamin alfa-fazada 0,15 saatdan sonra, beta-fazada 1 saatdan sonra, terminal fazada isə 2 gün ərzində sidiklə xaric olur. Əsas metabolitlərinə tiaminkarbon turşusu, piramin və bir neçə naməlum metabolitləri aiddir. Tiamin bütün vitaminlər arasında orqanizmdə ən az miqdarda saxlanılır. Yaşlı insanın orqanizmində 30 mq-a qədər tiamin vardır ki, bunun da təxminən 80 %-i tiamin pirofosfat, 10%-i tiamin trifosfat və qalan miqdarı isə tiamin monofosfat şəklindədir. Əzələ daxilinə yeridildikdən sonra piridoksin tez bir zamanda qan dövranına sorulur və orqanizmdə paylanır. Bu zaman o, 5-ci vəziyyətdəki CH<sub>2</sub>OH qrupu fosforilləşdikdən sonra koenzim rolunu oynayır. Vitaminin təxminən 80%-i plazma zülallarla birləşir. Piridoksin bütün

Qanızmdə paylanır və plasentar baryerdən keçir, ana südündə aşkar olunur, qaraciyerdə toplanaraq 4-piridoksin turşusuna qədər oksidləşir ki, bu da absorbsiyadan maksimum 2-5 saat sonra sidiklə ekskresiya olunur. İnsan orqanizmində 40-150 mq-a qədər B<sub>6</sub> vitamini vardır və onun gündəlik eliminasiya sürəti təxminən 1,7-3,6 mq-a bərabərdir.

### **İstifadəsinə göstərişlər**

B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub> və B<sub>12</sub> vitaminlarının sübut edilmiş çatışmazlığı nəticəsində yaranan sinir sisteminin müxtəlif mənşəli xəstəliklərinin patogenetik və simptomatik müalicəsi üçün istifadə olunur: nevritlər, nevralgiyalar, üz sinirinin parezi, retrobulbar nevrit, qanqlionitlər (kəmərləyici dəmrov da daxil olmaqla), pleksopatiya, neyropatiya, polineyropatiya (diabetik, alkoqol və s.) xüsusilə yuxarı yaş qrupunda əzələlərin gecə qıçılmları, onurğanın osteoxondrozunun nevroloji təzahürləri: radikulopatiyalar, lumboişalgiya, əzələ-tonik sindromlar.

### **Əks göstərişlər**

Keçiriciliyin ağır pozuntuları. Dekompensə olunmuş ürək çatışmazlığı. Preparatın komponentlərinə qarşı yüksək həssaslıq. Uşaq yaşıları. Hamiləlik və laktasiya.

### **Xüsusi göstərişlər və ehtiyat tədbirləri**

Təsadüfi venadaxili inyeksiya barədə xəbərdarlıq.

Milgamma qan dövranına venadaxili inyeksiya (v.d.) şəklində deyil, yalnız əzələdaxili inyeksiya (ə.d.) şəklində tətbiq olunmalıdır. Təsadüfən vena daxilinə inyeksiya hallarına yaranmış simptomların şiddətindən asılı olaraq həkim tərəfindən və stasionar şəraitdə nəzarət edilməlidir. Şiddətli və kəskin ağrı hallarında yüksək qan göstəricilərinin sürətlə fəaliyyətə başlamasına nail olmaq üçün: əvvəlcə gündəlik bir inyeksiya (2 ml). Kəskin mərhələ keçdikdən sonra və daha yumşaq pozğunluq hallarında həftədə 2-3 dəfə 1 inyeksiya. Həftəlik tibbi terapiya monitorinqi tövsiyə olunur. Mümkün olan ən erkən fürsətdə daxilə qəbul terapiyasına keçilməlidir.

### **Digər dərman vasitələri ilə qarşılıqlı təsiri**

Tiamin tərkibində sulfitlər olan məhlullarda tamamilə parçalanır. Digər vitaminlər B<sub>1</sub> vitamininin parçalanma məhsulları olan şəraitdə inaktivləşir. Levodopa B<sub>6</sub> vitamininin terapevtik dozasının effektini zəiflədir. Həmçinin sikloserin, D-pensillamin, adrenalin, noradrenalin, sulfonamidlərlə qarşılıqlı təsirdə ola bilər. Tiamin oksidləşdirici və reduksiyaedici maddələrlə, cıvə xloridlə, yodidlərlə, karbonatlarla, asetatla, tannin turşusu ilə, dəmir ammonium sitratla, həmçinin fenobarbitalla, riboflavinlə, benzilpensillinlə, dektoza və metilbisulfitlə uyğunsuzluq təşkil edir. Mis tiaminin parçalanmasını sürətləndirir; bundan əlavə tiamin pH-in göstəricisi yüksəldikdə (pH 3-dən yüksək olduqda) öz təsirini itirir.

### **Hamiləlik və laktasiya dövründə istifadəsi**

Əks göstərişdir.

### **İstifadə qaydası və dozasi**

Şiddətli və kəskin ağrı hallarında yüksək qan göstəricilərinin sürətlə fəaliyyətə başlamasına nail olmaq üçün: əvvəlcə gündəlik bir inyeksiya (2 ml). Kəskin mərhələ keçdikdən sonra və daha yumşaq pozğunluq hallarında həftədə 2-3 dəfə 1 inyeksiya. Həftəlik tibbi terapiya monitorinqi tövsiyə olunur. Mümkün olan ən erkən fürsətdə daxilə qəbul terapiyasına keçilməlidir.

### **Əlavə təsirləri**

Allergik reaksiyalar mümkündür. Ayrı-ayrı hallarda tərləmə, taxikardiya, inyeksiya nahiyyəsində yanma hissi, səpgilər meydana çıxa bilər. Qaşınma, övrə, tənəffüsün çətinləşməsi, Kvinke ödemi, anafilaktik şok şəklində dəri reaksiyaları müşahidə olunmuşdur.

### **Doza həddinin aşılması**

Preparatın çox tez yeridilməsi zamanı başgicəllənmə, aritmiya, qıçılma mümkündür. Bunlar həmçinin yüksək doza qəbulu zamanı da meydana çıxa bilər. Yüksek doza qəbulunun müalicəsi simptomatikdir.

**buraxılış forması**

2 ml məhlul, günəş şüasından qorunan qəhvəyi rəngli hidrolitik şüşədən hazırlanmış və ampulun kəsilmə yeri ağ nöqtə ilə işarələnmiş ampulda. 5 ampul, içlik vərəqə ilə birlikdə karton qutuya qablaşdırılır.

**Saxlanma şəraiti**

2-8°C temperaturda və uşaqların əli çatmayan yerdə saxlamaq lazımdır.

**Yararlılıq müddəti**

3 il.

Yararlılıq müddəti bitdikdən sonra istifadə etmək olmaz.

**Apteklərdən buraxılma şərti**

Resept əsasında buraxılır.

**İstehsalçı**

Solyufarm Farmasyutişə Ertsoiqniss QmbX.

Industriestrasse 3, 34212 Meltsunqen, Almaniya.

Vörvaq Farma QmbX və Ko.KQ.

Flugfeld-Allee 24, 71034 Böblingen, Almaniya.

**Qeydiyyat vəsiqəsinin sahibi**

Vörvaq Farma QmbX və Ko.KQ.

Flugfeld-Allee 24, 71034 Böblingen, Almaniya.