ANSM - Mis à jour le : 02/12/2024

1. DENOMINATION DU MEDICAMENT

DILTIAZEM TEVA 60 mg, comprimé

2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Chlorhydrate de diltiazem..... 60 mg

Pour un comprimé.

Excipients à effet notoire : lactose, huile de ricin hydrogénée.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

3. FORME PHARMACEUTIQUE

Comprimé.

4. DONNEES CLINIQUES

4.1. Indications thérapeutiques

Traitement préventif des crises d'angine de poitrine, notamment dans l'angor d'effort, l'angor spontané dont l'angor de Prinzmétal.

4.2. Posologie et mode d'administration

Posologie

Adultes

La posologie usuelle est de 1 comprimé (60 mg) trois fois par jour au début des repas.

Dans les cas sévères, la posologie peut être portée à 4 (soit 240 mg), voire 6 comprimés (soit 360 mg) par jour.

Population pédiatrique

La tolérance et l'efficacité n'ayant pas été établies, l'utilisation du diltiazem est déconseillée chez l'enfant.

Le diltiazem devra être utilisé avec prudence chez les patients ayant une insuffisance rénale ou hépatique (voir rubrique 4.4).

Le comprimé doit être avalé avec un peu de liquide, sans être croqué.

Mode d’administration

Voie orale.

4.3. Contre-indications

- Hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1,
- Dysfonction sinusale,
- Blocs auriculo-ventriculaires du deuxième et troisième degré non appareillés,
- Insuffisance ventriculaire gauche avec stase pulmonaire,
- Bradycardie sévère (inférieure ou égale à 40 battements par min),

En association avec (voir rubrique 4.5) :

- le dantrolène en perfusion,
- le pimozide,
- la dihydroergotamine,
- l'ergotamine,
- la nifédipine,
- l'ivabradine,
- le lomitapide.

4.4. Mises en garde spéciales et précautions d'emploi

Le chlorhydrate de diltiazem EST GÉNÉRALEMENT DÉCONSEILLÉ dans les cas suivants :

- En association avec :
  - l'esmolol (en cas d'altération de la fonction ventriculaire gauche),
  - les bêta-bloquants utilisés dans l'insuffisance cardiaque (bisoprolol, carvédilol, métoprolol, nébivolol),
  - les autres bêta-bloquants,
  - le fingolimod.
- Chez la femme enceinte ou susceptible de l'être (voir rubrique 4.6).
- Une surveillance doit être exercée chez les patients présentant une altération de la fonction ventriculaire gauche, une bradycardie (risque de majoration), un bloc auriculo-ventriculaire du 1er degré à l'électrocardiogramme (risque de majoration et, exceptionnellement de bloc

complet). En revanche, pas de précaution particulière en cas de bloc de branche isolé.

- Chez les sujets âgés, les patients insuffisants rénaux et les patients insuffisants hépatiques, les concentrations plasmatiques de diltiazem peuvent être augmentées. Il est recommandé d'être particulièrement attentif aux contre-indications et précautions d'emploi et d'exercer une surveillance attentive, en particulier de la fréquence cardiaque et de l'électrocardiogramme, en début de traitement.

- Le diltiazem est susceptible d'entraîner une chute de tension et une bradycardie importante, notamment chez les sujets âgés.

- En cas d'anesthésie générale, informer l'anesthésiste de la prise du médicament.

- Au cours de l'anesthésie générale, le diltiazem entraîne généralement une baisse modérée de la pression artérielle et des résistances vasculaires systémiques et un léger ralentissement de la fréquence cardiaque. La vasodilatation induite par les anesthésiques pourrait être potentialisée par le diltiazem. Leur dose doit être adaptée à la réponse hémodynamique.

- Le diltiazem peut être utilisé sans danger chez les patients souffrant de troubles respiratoires chroniques.

- Les antagonistes des canaux calciques, tels que le diltiazem, peuvent être associés à des troubles de l'humeur, notamment la dépression (voir rubriques 4.5 et 4.8).

- Comme les autres antagonistes des canaux calciques, le diltiazem a un effet inhibiteur sur la motilité intestinale. Par conséquent, il doit être utilisé avec précaution chez les patients ayant un risque de développer une obstruction intestinale.

- Une augmentation de la glycémie étant possible, une surveillance attentive est nécessaire chez les patients présentant un diabète latent ou avéré.

- L'utilisation de diltiazem peut induire un bronchospasme, y compris une aggravation de l'asthme, en particulier chez les patients présentant une hyper-réactivité bronchique préexistante. Des cas ont également été signalés après une augmentation de la dose. Les patients doivent faire l’objet d’une surveillance afin de détecter les signes et symptômes d'insuffisance respiratoire pendant le traitement par diltiazem.

- Des cas d'insuffisance rénale aiguë secondaire à une diminution de la perfusion rénale ont été rapportés chez des patients atteints d’une maladie cardiaque existante, en particulier une fonction ventriculaire gauche réduite, une bradycardie sévère ou une hypotension sévère. Une surveillance étroite de la fonction rénale est conseillée.

Excipients

Huile de ricin

Ce médicament contient de l’huile de ricin et peut causer des maux d’estomac et la diarrhée.

Lactose

Ce médicament contient du lactose. Les patients présentant une intolérance au galactose, un déficit total en lactase ou un syndrome de malabsorption du glucose et du galactose (maladies héréditaires rares) ne doivent pas prendre ce médicament.

4.5. Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions

Médicaments antiarythmiques

De nombreux antiarythmiques sont dépresseurs de l'automatisme, de la conduction et de la contractilité cardiaques.

L'association d'antiarythmiques de classes différentes peut apporter un effet thérapeutique bénéfique, mais s'avère le plus souvent très délicate, nécessitant une surveillance clinique étroite et un contrôle de l'ECG. L'association d'antiarythmiques donnant des torsades de pointes (amiodarone, disopyramide, quinidiniques, sotalol) est contre-indiquée.

L'association d'antiarythmiques de même classe est déconseillée, sauf cas exceptionnel, en raison du risque accru d'effets indésirables cardiaques.

L'association à des médicaments ayant des propriétés inotropes négatives, bradycardisantes et /ou ralentissant la conduction auriculo-ventriculaire est délicate et nécessite une surveillance clinique et un contrôle de l'ECG (amiodarone, cibenzoline, diltiazem, disopyramide, dofétilide, flécaïnide, hydroquinidine, ibutilide, lidocaïne, mexilétine, propafénone, quinidine, sotalol, vérapamil).

Médicaments bradycardisants

De nombreux médicaments peuvent entraîner une bradycardie. C'est le cas notamment des antiarythmiques de classe Ia, des bêta-bloquants, de certains antiarythmiques de classe III, de certains antagonistes du calcium, des digitaliques, de la pilocarpine, des anticholinestérasiques etc.

Associations contre-indiquées

Dantrolène administré par perfusion

Chez l'animal, des cas de fibrillations ventriculaires mortelles sont constamment observés lors de l'administration de vérapamil et de dantrolène par voie IV. L'association d'un antagoniste du calcium et de dantrolène est donc potentiellement dangereuse. Cependant quelques patients ont reçu l'association nifédipine et dantrolène sans inconvénient.

Dihydroergotamine

Ergotisme avec possibilité de nécroses des extrémités (inhibition du métabolisme hépatique de l'alcaloïde de l'ergot de seigle).

Ergotamine

Ergotisme avec possibilité de nécrose des extrémités (inhibition du métabolisme hépatique de l'alcaloïde de l'ergot de seigle).

Ivabradine

L'association avec l'ivabradine est contre-indiquée en raison du risque supplémentaire de diminution de la fréquence cardiaque du diltiazem avec l'ivabradine (voir rubrique 4.3).

Lomitapide

Le diltiazem (un inhibiteur modéré du CYP3A4) peut augmenter les concentrations plasmatiques du lomitapide par inhibition du CYP3A4 entraînant un risque augmenté d'élévation des enzymes hépatiques (voir rubrique 4.3).

Nifédipine

Augmentation importante des concentrations de nifédipine par diminution de son métabolisme hépatique par le diltiazem, avec risque d'hypotension sévère.

Pimozide

Risque majoré de troubles du rythme ventriculaire, notamment de torsades de pointes.

Associations déconseillées

Bêta-bloquants (sauf esmolol)

Troubles de l'automatisme (bradycardie excessive, arrêt sinusal), troubles de la conduction sino-auriculaire et auriculo-ventriculaire, et défaillance cardiaque.

Une telle association ne doit se faire que sous surveillance clinique et ECG étroite, en particulier chez le sujet âgé ou en début de traitement.

Une augmentation du risque de dépression a été rapportée lorsque diltiazem est co-administré avec des bêta-bloquants (voir rubrique 4.8).

Bêta-bloquants dans l'insuffisance cardiaque (bisoprolol, carvédilol, métoprolol, nébivolol)

Effet inotrope négatif avec risque de décompensation de l'insuffisance cardiaque, troubles de l'automatisme (bradycardie, arrêt sinusal), troubles de la conduction sino-auriculaire et auriculo-ventriculaire.

Une augmentation du risque de dépression a été rapportée lorsque diltiazem est co-administré avec des bêta-bloquants (voir rubrique 4.8).

Esmolol, en cas d'altération de la fonction ventriculaire gauche

Troubles de l'automatisme (bradycardie excessive, arrêt sinusal), troubles de la conduction sino-auriculaire et auriculo-ventriculaire et défaillance cardiaque.

Fingolimod

Potentialisation des effets bradycardisants pouvant avoir des conséquences fatales. Les bêta-bloquants sont d'autant plus à risque qu'ils empêchent les mécanismes de compensation adrénergique.

Surveillance clinique et ECG continu pendant les 24 heures suivant la première dose.

Associations faisant l'objet de précautions d'emploi

Alfentanil

Augmentation de l'effet dépresseur respiratoire de l'analgésique opiacé par diminution de son métabolisme hépatique. Adapter la posologie de l'analgésique en cas de traitement par le diltiazem.

Amiodarone

Risque de bradycardie ou de bloc auriculo-ventriculaire. Si l'association ne peut être évitée, surveillance clinique et ECG.

Anticonvulsivants inducteurs enzymatiques

Diminution des concentrations plasmatiques de l'antagoniste du calcium par augmentation de son métabolisme hépatique.

Surveillance clinique et adaptation éventuelle de la posologie de l'antagoniste du calcium pendant le traitement par l'anticonvulsivant et après son arrêt.

Atorvastatine

Risque majoré d'effets indésirables (concentration-dépendants) à type de rhabdomyolyse, par diminution du métabolisme hépatique de l'hypocholestérolémiant.

Utiliser des doses plus faibles d'hypocholestérolémiant ou une autre statine non concernée par ce type d'interaction.

Buspirone

Augmentation des concentrations plasmatiques de la buspirone par diminution de son métabolisme hépatique par le diltiazem, avec augmentation de ses effets indésirables.

Surveillance clinique et adaptation de la posologie de la buspirone si nécessaire.

Dronédarone

Risque de bradycardie ou de bloc auriculo-ventriculaire, notamment chez le sujet âgé. Par ailleurs, légère augmentation des concentrations de dronédarone par diminution de son métabolisme par I'antagoniste des canaux calciques.

Débuter le traitement par l'antagoniste calcique aux posologies minimales recommandées et ajuster les doses en fonction de I'ECG.

Esmolol, en cas de fonction ventriculaire gauche normale

Troubles de l'automatisme (bradycardie excessive, arrêt sinusal), troubles de la conduction sino-auriculaire et auriculo-ventriculaire et défaillance cardiaque.

Surveillance clinique et ECG.

Phénytoïne

Quand il est co-administré avec la phénytoïne, le diltiazem peut augmenter la concentration plasmatique de phénytoïne.

Il est recommandé de surveiller les concentrations plasmatiques de phénytoïne.

Produits de contraste utilisés en radiographie

Les effets cardiovasculaires des produits de contraste administrés par voie intraveineuse, tels que l'hypotension, peuvent être augmentés chez les patients traités par le diltiazem. Une prudence particulière est recommandée chez les patients recevant simultanément le diltiazem et des produits de contraste.

Ibrutinib

Augmentation des concentrations plasmatiques d'ibrutinib par diminution de son métabolisme hépatique par le diltiazem. Surveillance clinique étroite et réduction de la dose d'ibrutinib à 140 mg par jour pendant la durée de l'association.

Immunosuppresseurs (ciclosporine, évérolimus, sirolimus, tacrolimus, temsirolimus)

Augmentation des concentrations sanguines de l'immunosuppresseur par diminution de son métabolisme.

Dosage des concentrations sanguines de l'immunosuppresseur, contrôle de la fonction rénale et adaptation de la posologie pendant l'association et après son arrêt.

Inhibiteurs puissants du CYP3A4

Majoration des effets indésirables de l'antagonisme des canaux calciques, le plus souvent à type d'hypotension notamment chez le sujet âgé.

Surveillance clinique et adaptation posologique pendant le traitement par l'inhibiteur enzymatique et après son arrêt.

Le jus de pamplemousse peut augmenter l'exposition au diltiazem (1,2 fois). Les patients consommant du jus de pamplemousse doivent être surveillés pour des effets indésirables sous diltiazem accrus. Le jus de pamplemousse devra être évité si une interaction est suspectée.

Midazolam

Augmentation des concentrations plasmatiques du midazolam par diminution de son métabolisme hépatique avec majoration de la sédation.

Surveillance clinique et réduction de la posologie pendant le traitement par le diltiazem.

Médicaments susceptibles de donner des torsades de pointes

Risque majoré de troubles du rythme ventriculaire, notamment de torsades de pointes.

Surveillance clinique et électrocardiographique.

Rifampicine

Diminution des concentrations plasmatiques de l'antagoniste du calcium par augmentation de son métabolisme hépatique. Surveillance clinique et adaptation éventuelle de la posologie de l'antagoniste du calcium pendant le traitement par la rifampicine et après son arrêt.

Simvastatine

Risque majoré d'effets indésirables (concentration-dépendants) à type de rhabdomyolyse, par diminution du métabolisme hépatique de l'hypocholestérolémiant. Ne pas dépasser la posologie de 20 mg/jour de simvastatine. Si l'objectif thérapeutique n'est pas atteint à cette posologie, utiliser une autre statine non concernée par ce type d'interaction.

Tamsulosine

Risque de majoration des effets indésirables de la tamsulosine, par inhibition de son métabolisme hépatique.

Surveillance clinique et adaptation de la posologie de la tamsulosine pendant le traitement par l'inhibiteur enzymatique et après son arrêt, le cas échéant.

Associations à prendre en compte

Alpha-bloquants à visée urologique (alfuzosine, doxazosine, prazosine, silodosine, tamsulosine, térazosine)

Majoration de l'effet hypotenseur. Risque d'hypotension orthostatique majoré.

Antiagrégants plaquettaires

Dans une étude pharmacodynamique, il a été montré que le diltiazem inhibe l'agrégation plaquettaire. Bien que la signification clinique de cette observation ne soit pas connue, les effets additifs potentiels doivent être considérés lorsque le diltiazem est utilisé en association avec des antiagrégants plaquettaires.

Antihypertenseur alpha-bloquants

Majoration de l'effet hypotenseur. Risque majoré d'hypotension orthostatique.

Autres bradycardisants

Risque de bradycardie excessive (addition des effets).

Cilostazol

Inhibition du métabolisme du cilostazol (CYP3A4). Il a été montré que le diltiazem augmente l'exposition au cilostazol et son activité pharmacologique.

Clonidine guanfacine

Troubles de l'automatisme (troubles de la conduction auriculo-ventriculaire par addition des effets négatifs sur la conduction).

Ticagrelor

Risque d'augmentation des concentrations plasmatiques de ticagrelor par diminution de son métabolisme hépatique.

Médicaments à l'origine d'une hypotension orthostatique (notamment antihypertenseurs, dérivés nitrés, inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5, alpha-bloquants à visée urologique, antidépresseurs imipraminiques, neuroleptiques phénothiaziniques, agonistes dopaminergiques, lévodopa)

Risque de majoration d'une hypotension, notamment orthostatique.

Dapoxétine

Risque de majoration des effets indésirables, notamment à type de vertiges ou de syncopes.

4.6. Fertilité, grossesse et allaitement

Grossesse

Les études effectuées chez l'animal (rat, souris, lapin) ont mis en évidence un effet tératogène.

Il n'existe pas actuellement de données en nombre suffisant sur un éventuel effet malformatif ou fœtotoxique du chlorhydrate de diltiazem lorsqu'il est administré pendant la grossesse. En conséquence, l'utilisation du chlorhydrate de diltiazem est déconseillée pendant la grossesse et également chez les femmes en âge de procréer n'utilisant pas de contraception.

Allaitement

Le diltiazem est retrouvé à des concentrations très faibles dans le lait maternel.

Toutefois, l'allaitement lors d'un traitement par diltiazem est à éviter. Si l'utilisation du diltiazem est nécessaire, l'alimentation du nourrisson devra être réalisée par une méthode alternative.

4.7. Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines

Sur la base des effets indésirables rapportés tels que les vertiges (fréquents), les malaises (fréquents), l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines peut être altérée. Néanmoins, aucune étude n'a été réalisée.

4.8. Effets indésirables

Classification des effets indésirables selon les fréquences attendues : très fréquent (? 1/10) ; fréquent (? 1/100, 1/10) ; peu fréquent (? 1/1 000, 1/100) ; rare (? 1/10 000, 1/1 000) ; très rare (1/10 000) ; fréquence indéterminée (ne peut être estimée sur la base des données disponibles).

Au sein de chaque fréquence de groupe, les effets indésirables sont présentés suivant un ordre décroissant de gravité.

Affections cardiaques

- Fréquent : blocs auriculo-ventriculaires (pouvant être de 1er, 2ème ou 3ème degré ; possibles blocs de branche), palpitations.
- Peu fréquent : bradycardie.
- Fréquence indéterminée : blocs sino-auriculaires, insuffisance cardiaque congestive, arrêt sinusal, arrêt cardiaque (asystole).

Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales

- Fréquence indéterminée : bronchospasme (y compris aggravation de l'asthme).

Affections vasculaires

Les manifestations correspondant à une vasodilatation (céphalées, bouffées vasomotrices et en particulier œdème des membres inférieurs) sont dose-dépendantes, liées à l’activité pharmacologique du principe actif. Elles surviennent plus volontiers chez le sujet âgé.

- Fréquent : bouffées vasomotrices.

- Peu fréquent : hypotension orthostatique.

- Fréquence indéterminée : vascularites (incluant vascularite leucocytoclastique).

Affections gastro-intestinales

- Fréquent : constipation, dyspepsies, épigastralgie, nausées.

- Peu fréquent : vomissements, diarrhée.

- Rare : sécheresse buccale.

- Fréquence indéterminée : hyperplasie gingivale.

Troubles du métabolisme et de la nutrition

- Fréquence indéterminée : hyperglycémie.

Affections de la peau et du tissu sous-cutané

- Fréquent : érythèmes.

- Rare : urticaires.

- Fréquence indéterminée : œdème de Quincke, rash, érythème polymorphe (notamment syndrome de Stevens-Johnson et nécrose épidermique toxique), dermatite exfoliative, pustuloses exanthématiques aiguës généralisées, réactions de photosensibilité (notamment kératose lichénoïde sur les zones de peau exposées au soleil), transpiration, érythèmes pouvant éventuellement être fébriles et/ou desquamatifs, syndrome de type lupus, éruption lichénoïde d'origine médicamenteuse.

Affections hépatobiliaires

- Peu fréquent : des augmentations isolées, modérées et en règle générale transitoires, des enzymes hépatiques (ASAT, ALAT, LDH, phosphatase alcaline) ont été observées à la période initiale du traitement.

- Fréquence indéterminée : hépatites cliniques réversibles à l'arrêt du traitement.

Affections du système nerveux

- Fréquent : maux de tête, vertiges.

- Fréquence indéterminée : symptômes extrapyramidaux généralement réversibles à l'arrêt du traitement.

Affections psychiatriques

- Peu fréquent : nervosité, insomnie.
- Fréquence indéterminée : changements d'humeur (notamment dépression).

Affections du système de reproduction

- Fréquence indéterminée : gynécomasties généralement réversibles à l'arrêt du traitement.

Troubles généraux et anomalies au site d'administration

- Très fréquent : œdèmes des membres inférieurs.
- Fréquent : malaise, asthénie.

Affections du sang et du système lymphatique

- Fréquence indéterminée : thrombocytopénie.

Déclaration des effets indésirables suspectés

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) et réseau des Centres Régionaux de Pharmacovigilance - Site internet : https://signalement.social-sante.gouv.fr/.

4.9. Surdosage

Le tableau clinique de l'intoxication aiguë massive peut comporter une hypotension marquée pouvant aller jusqu'au collapsus et à l'insuffisance rénale aiguë, une bradycardie sinusale avec ou sans dissociation isorythmique, un arrêt sinusal, des troubles de la conduction auriculo-ventriculaire, un arrêt cardiaque.

Des cas d'œdème pulmonaire non cardiogénique ont été rarement signalés à la suite d'un surdosage en diltiazem qui peut apparaître de façon retardée (24-48 heures après l'ingestion) et nécessiter une assistance ventilatoire. Des mesures de réanimation précoces (y compris une surcharge liquidienne) pour maintenir la perfusion et le débit cardiaque peuvent être des facteurs déclenchants.

Le traitement à entreprendre en milieu hospitalier comprendra : lavage gastrique, diurèse osmotique.

Les troubles de la conduction peuvent bénéficier d'un entraînement électro-systolique temporaire.

Les antidotes proposés sont : l'atropine, l'adrénaline, les substances vasopressives, les agents inotropes et chronotropes positifs, le glucagon et le gluconate de calcium en perfusion.

5. PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES

5.1. Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : Antagoniste calcique sélectif à effets cardiaques directs / dérivé de benzothiazépine, code ATC : C08DB01 : système cardiovasculaire.

Le diltiazem freine l'entrée du calcium transmembranaire au niveau de la fibre musculaire myocardique et de la fibre musculaire lisse des vaisseaux et diminue ainsi la quantité de calcium intracellulaire atteignant les protéines contractiles.

Chez l'animal

Le diltiazem augmente le débit coronaire sans entraîner de phénomène de vol coronarien. Il agit sur les petites artères coronaires, sur les gros troncs, sur les artères collatérales.

Cet effet vasodilatateur, qui s'exerce de façon modérée sur les territoires artériels systémiques périphériques, s'observe à des doses qui ne sont pas inotropes négatives.

Chez l'homme

Le diltiazem augmente le débit coronaire par diminution des résistances.

- Par son action bradycardisante modérée et la diminution modérée des résistances artérielles systémiques, le diltiazem réduit le travail cardiaque.

- Il n'a pas été mis en évidence d'effet inotrope négatif sur un myocarde sain. Le diltiazem ralentit modérément la fréquence cardiaque et peut présenter un effet dépresseur sur le nœud sinusal pathologique. Il ralentit la conduction auriculo-ventriculaire, avec risque de B.A.V. Le diltiazem n'a pas d'effet sur la conduction à l'étage hisien et infrahisien.

- L'efficacité clinique du diltiazem a été démontrée lors d'études contrôlées dans toutes les formes d'angor.

A l'effort, on a constaté :

- Une amélioration des performances,

- Une diminution de l'amplitude de sous-décalage de ST (maximal à charge constante, à FC constante et à double produit constant).

Sa remarquable activité dans l'angor de Prinzmetal démontre en outre son effet protecteur important vis-à-vis du spasme coronarien.

5.2. Propriétés pharmacocinétiques

Chez l'homme, le diltiazem a une résorption intestinale rapide. Il apparaît dans le sang 30 minutes après son administration orale.

Le pic de concentration plasmatique est atteint entre la 3ème et la 4ème heure. La demi-vie plasmatique apparente est de 4 à 8 heures. Le diltiazem est lié aux protéines dans la proportion de 80-85 %. Le diltiazem est fortement métabolisé par le foie ; son principal métabolite actif est le désacétyldiltiazem. L'élimination est biliaire (65 %) et urinaire (35 %).

On ne trouve que 0,2 à 0, 4 % de diltiazem inchangé dans les urines.

D'une façon générale, il existe une relation significative entre la dose absorbée et la concentration plasmatique. Toute augmentation de cette dose est suivie d'une augmentation proportionnelle du taux plasmatique suggérant l'absence de phénomène de saturation.

A posologie constante, les taux plasmatiques sont relativement constants.

Il existe une relation concentration plasmatique efficacité. Les taux plasmatiques nécessaires à l'obtention d'une efficacité satisfaisante se situent en moyenne entre 70 et 200 ng/ml. Il semblerait également que ces taux plasmatiques doivent être d'autant plus élevés que l'angor est plus sévère.

Le profil pharmacocinétique n'est pas modifié en cas d'insuffisance rénale.

Les concentrations plasmatiques chez le sujet âgé, l'insuffisant rénal et l'insuffisant hépatique sont en moyenne plus élevées que chez le sujet jeune.

Le diltiazem et ses métabolites sont très peu dialysables.

5.3. Données de sécurité préclinique

Sans objet.

6. DONNEES PHARMACEUTIQUES

6.1. Liste des excipients

Lactose, huile de ricin hydrogénée, macrogol 6000, stéarate de magnésium.

6.2. Incompatibilités

Sans objet.

6.3. Durée de conservation

3 ans.

6.4. Précautions particulières de conservation

Pas de précautions particulières de conservation.

6.5. Nature et contenu de l'emballage extérieur

30 ou 100 comprimés sous plaquettes (PVC/Aluminium).

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

6.6. Précautions particulières d’élimination et de manipulation

Pas d’exigences particulières.

7. TITULAIRE DE L’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

TEVA SANTE

100-110 ESPLANADE DU GENERAL DE GAULLE

92931 PARIS LA DEFENSE CEDEX

8. NUMERO(S) D’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

- 34009 361 599 5 2 : 30 comprimés sous plaquettes (PVC/Aluminium).

- 34009 334 809 2 9 : 100 comprimés sous plaquettes (PVC/Aluminium).

9. DATE DE PREMIERE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION

[à compléter ultérieurement par le titulaire]

10. DATE DE MISE A JOUR DU TEXTE

[à compléter ultérieurement par le titulaire]
{JJ mois AAAA}

11. DOSIMETRIE

Sans objet.

12. INSTRUCTIONS POUR LA PREPARATION DES RADIOPHARMACEUTIQUES

Sans objet.

CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE

Liste I