

1. DENOMINATION DU MEDICAMENT

BETADINE 10 POUR CENT, gel

2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Povidone iodée..... 10 g

Pour 100 g de gel.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

3. FORME PHARMACEUTIQUE

Gel.

4. DONNEES CLINIQUES

4.1. Indications thérapeutiques

- Antisepsie des plaies ou brûlures superficielles et peu étendues.
- Traitement d'appoint des affections de la peau et des muqueuses primitivement bactériennes ou susceptibles de se surinfecter.

Remarque : Les agents antiseptiques ne sont pas stérilisants. Ils réduisent temporairement le nombre des microorganismes.

4.2. Posologie et mode d'administration

En application simple ou en pansement.

4.3. Contre-indications

Ce médicament NE DOIT PAS ETRE UTILISE dans les situations suivantes :

- Antécédent d'hypersensibilité à l'un des constituants, en particulier la povidone. Il n'existe pas de réactions croisées avec les produits de contraste iodés.
Les réactions d'intolérance (réactions anaphylactoïdes) aux produits de contraste iodés ou d'anaphylaxie aux fruits de mer ne constituent pas une contre-indication à l'utilisation de BETADINE 10 %, gel.
- Enfant âgé de moins de 1 an.
- De façon prolongée pendant le 2^{ème} et le 3^{ème} trimestre de la grossesse.

- L'allaitement est contre-indiqué en cas de traitement prolongé.
- Hyperthyroïdies et autres maladies aiguës de la thyroïde.
- Avant, pendant et après l'administration d'iode radioactif (voir rubrique 4.5).
- Utilisation avec des produits contenant du mercure (voir rubrique 4.5).

4.4. Mises en garde spéciales et précautions d'emploi

Mises en garde spéciales

En raison de la résorption transcutanée de l'iode, un traitement répété ou prolongé peut exposer à un risque d'effets systémiques, en particulier à un dysfonctionnement thyroïdien (voir rubrique 4.8).

Ces effets systémiques, favorisés par la répétition des applications, sont d'autant plus à redouter que l'antiseptique est utilisé sur une grande surface, sous pansement occlusif, sur une peau lésée (notamment brûlée), une muqueuse, une peau de prématuré ou de nourrisson (en raison du rapport surface/poids et de l'effet d'occlusion des couches au niveau du siège).

- Une attention spéciale est nécessaire lors d'applications régulières réalisées sur peau lésée chez des patients présentant une insuffisance rénale, en particulier chez les grands brûlés (voir rubrique 4.8).

Contre-indiquée chez l'enfant de moins de 12 mois, l'utilisation chez l'enfant de moins de 30 mois, si elle s'avère indispensable, se limitera à une application brève et peu étendue et sera suivie d'un lavage à l'eau stérile.

- Dès l'ouverture du conditionnement d'une préparation à visée antiseptique, une contamination microbienne est possible.

Précautions d'emploi

A utiliser avec prudence dans toutes les conditions susceptibles de favoriser le passage systémique et tout particulièrement chez l'enfant de moins de 30 mois (voir rubrique 4.3).

En cas d'irritation de la peau, dermite de contact ou d'hypersensibilité, arrêter l'utilisation. Ne pas chauffer avant l'application.

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

Compte tenu des interférences possibles (antagonisme, inactivation), l'emploi simultané ou successif d'antiseptiques est à éviter.

Les produits contenant du mercure peuvent réagir avec la povidone iodée pour former de l'iodure de mercure, très corrosif.

La povidone iodée peut réduire la capture de l'iode par la thyroïde. Dès lors, l'utilisation de povidone iodée peut perturber les examens thyroïdiens (scintigraphie, détermination de l'iode lié

aux protéines, tests diagnostiques avec de l'iode radioactif) et rendre impossible un traitement à l'iode radioactif. Il est conseillé d'attendre 4 semaines après l'application de povidone iodée pour réaliser un examen ou un traitement par iode radioactif.

4.6. Fertilité, grossesse et allaitement

Grossesse

Les études chez l'animal n'ont pas mis en évidence d'effet tératogène. En l'absence d'effet tératogène chez l'animal, un effet malformatif dans l'espèce humaine n'est pas attendu. En effet, à ce jour, les substances responsables de malformations dans l'espèce humaine se sont révélées tératogènes chez l'animal au cours d'études bien conduites sur deux espèces.

En clinique, il n'existe pas actuellement de données suffisamment pertinentes pour évaluer un éventuel effet malformatif de la povidone iodée lorsqu'elle est administrée au premier trimestre de la grossesse.

La thyroïde fœtale commence à fixer l'iode après 14 semaines d'aménorrhée, aucun retentissement sur la thyroïde fœtale n'est attendu en cas d'administrations préalables.

La surcharge iodée, très vraisemblable avec l'utilisation prolongée de ce produit passé ce terme, peut entraîner une hypothyroïdie fœtale, biologique ou même clinique (goitre).

Celle-ci est réversible si l'administration a lieu au cours du 2ème trimestre, mais en fin de grossesse, elle peut donner lieu à un goitre.

En conséquence, il est préférable, par mesure de précaution, de ne pas utiliser ce médicament pendant le 1er trimestre de la grossesse.

En cas d'utilisation prolongée, son utilisation est contre-indiquée à partir du 2ème trimestre.

Son utilisation à titre ponctuel ne doit être envisagée que si nécessaire.

Allaitement

L'iode passe dans le lait à des concentrations supérieures au plasma maternel. En raison du risque d'hypothyroïdie chez le nourrisson, l'allaitement est contre-indiqué en cas de traitement prolongé par ce médicament.

Fertilité

Les données actuelles sur la fertilité de la povidone iodée sont limitées.

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

Sans objet.

4.8. Effets indésirables

Les fréquences des effets indésirables ont été classées de la façon suivante : 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).

Affections du système immunitaire

Indéterminé Hypersensibilité

Indéterminé Réaction anaphylactique : urticaire, œdème de Quincke, choc anaphylactique, réaction anaphylactoïde.

Affections endocriniennes

Indéterminé En cas d'administration répétées et prolongée, il peut se produire une surcharge d'iode susceptible d'entraîner un dysfonctionnement thyroïdien notamment chez le prématuré, le nourrisson et le grand brûlé. D'exceptionnel cas d'hyperthyroïdie ont été rapportés*.

Indéterminé Hypothyroïdie **

Troubles du métabolisme et de la nutrition

Indéterminé Acidose métabolique ***

Indéterminé Déséquilibre électrolytique

Affections de la peau et du tissu sous-cutané

Indéterminé Dermite de contact (avec des symptômes tels qu'érythème, bulles et prurit)

Indéterminé Angioœdème

Indéterminé Des cas de coloration brune de la peau réversible et transitoire ont été rapportés (cette coloration s'élimine à l'eau)

Affections du rein et des voies urinaires

Indéterminé Insuffisance rénale aiguë ***

Indéterminé Osmolarité sanguine anormale ***

** Chez les patients avec antécédents de pathologie thyroïdienne (voir section 4.4), après absorption notable d'iode par exemple en cas d'utilisations répétées pour le traitement des plaies ou brûlures sur des surfaces étendues.*

*** Hypothyroïdie après utilisation prolongée ou extensive de povidone iodée.*

**** Peut survenir par absorption de larges volumes de povidone iodée suite à l'exposition de larges surfaces cutanées ou muqueuses (par ex. traitement de brûlures).*

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

Un surdosage n'est pas attendu dans les conditions normales d'utilisation.

L'ingestion accidentelle massive ou par absorption de larges volumes de povidone iodée suite à l'exposition de larges surfaces cutanées ou muqueuses (saines ou lésées) sont susceptibles d'entraîner une intoxication systémique grave par l'iode. Une intoxication systémique par l'iode peut entraîner des douleurs abdominales, des vomissements et diarrhées sanglantes, une tachycardie, une hypotension, une défaillance circulatoire, un œdème de la glotte entraînant une asphyxie, ou un œdème pulmonaire, une pneumopathie par aspiration, des convulsions, une fièvre, une acidose métabolique, une hypernatrémie et/ou une insuffisance rénale (y compris une anurie). Une hyperthyroïdie ou une hypothyroïdie peuvent également se développer.

Le traitement, à réaliser en milieu spécialisé, est symptomatique et adapté selon les besoins. En cas d'hypotension sévère, un soluté intraveineux doit être administré ; des vasopresseurs doivent être ajoutés si nécessaire.

Une intubation endotrachéale peut être nécessaire si la lésion caustique des voies aériennes supérieures entraîne un gonflement et un œdème importants.

Les vomissements ne doivent pas être provoqués. Le patient doit être maintenu dans une position permettant de garder les voies respiratoires libres et permettant d'éviter l'aspiration (en cas de vomissements).

Si le patient ne vomit pas et peut tolérer une alimentation orale, l'ingestion d'aliments riches en amidon (par exemple, pomme de terre, farine, amidon, pain) peut aider à convertir l'iode en iodure moins toxique. En l'absence de signes de perforation intestinale, l'irrigation de l'estomac avec une solution d'amidon par sonde nasogastrique peut être utilisée (l'effluent gastrique devient bleu violet foncé et la couleur peut être utilisée comme guide pour déterminer la fin du lavage).

L'hémodialyse élimine efficacement l'iode et doit être utilisée dans les cas graves d'intoxication iodée, en particulier en cas d'insuffisance rénale. L'hémofiltration veino-veineuse continue est moins efficace que l'hémodialyse.

En cas de dysfonctionnement thyroïdien, le traitement par la povidone iodée doit être interrompu.

5. PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES

5.1. Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : Antiseptiques et désinfectants, code ATC : D08AG02.

Antiseptique à large spectre bactéricide et fongicide sur *Candida albicans*.

Groupe antiseptique : dérivés iodés.

La povidone iodée est un iodophore, complexe organique à 10 pour cent environ d'iode disponible actif.

Son spectre d'activité est celui de l'iode, libéré lentement et progressivement.

- bactéricide en moins de 5 minutes in vitro, sur l'ensemble des bactéries,
- fongicide sur les levures.

Les matières organiques (protéines, sérum, sang) diminuent l'activité de l'iode libre, forme active de cette spécialité.

Les iodophores sont instables à pH alcalin.

La peau enduite de povidone iodée prend une coloration brune qui s'élimine facilement à l'eau.

5.2. Propriétés pharmacocinétiques

L'iode disponible de la povidone iodée peut traverser la barrière cutanée.

Son élimination se fera principalement par voie urinaire.

La povidone seule ne peut en aucun cas donner lieu à un passage systémique.

5.3. Données de sécurité préclinique

Toxicité aiguë

Dans les études de toxicité aiguë chez la souris, le rat, le lapin et le chien, après administration systémique (orale, i.p., i.v.) des effets toxiques ont été observés uniquement avec des doses excessivement élevées qui n'ont pas de signification pour une utilisation locale d'une solution de povidone iodée.

Ainsi la DL50 chez le rongeur est supérieure à 200 mg/kg d'iode disponible (équivalent à 20 ml par kg d'une solution pure à 10 % de PVP-I) et par voie intrapéritonéale, supérieure à 30 mg

d'iode disponible par kg (équivalent à 3 ml par kg d'une solution non diluée de PVP-I à 10 %).

Toxicité chronique

Des études de toxicité subchroniques et chroniques ont été menées chez le rat, en administrant de la povidone iodée (10 % d'iode disponible) dans l'alimentation à des doses entre 75 et 750 mg de povidone iodée par jour et par kg de poids corporel jusqu'à 12 semaines. Après arrêt de l'administration de povidone iodée, des élévations dose-dépendantes et réversibles d'iode lié aux protéines sériques et des modifications histopathologiques non spécifiques de la glande thyroïde ont été observées. Des modifications semblables ont également eu lieu dans le groupe témoin qui a reçu l'iodure de potassium en quantité d'iode-équivalent au lieu de la povidone iodée.

En traitement chronique par voie IP chez le rat à partir d'une dose de 5 mg/kg de PVP-I, on observe des péritonites sévères avec adhérence des organes intra-abdominaux pouvant conduire à la mort de l'animal.

Potentiel mutagène et cancérogène

La PVP-I ne possède aucun pouvoir mutagène.

Aucune étude de cancérogénicité n'a été menée.

Toxicité de la reproduction et du développement

Une étude sur la toxicité de la reproduction a été menée chez des lapins. Des doses de 16, 35 et 75 mg/kg de poids corporel par jour ont été administrées en intramusculaire à des femelles de lapin gravides pendant 12 jours du 6^{ème} au 18^{ème} jour de gestation. La PVP-I n'était pas tératogène.

Des études de fertilité chez l'animal n'ont pas été conduites.

6. DONNEES PHARMACEUTIQUES

6.1. Liste des excipients

Macrogol 400, macrogol 4000, macrogol 6000, eau purifiée.

6.2. Incompatibilités

L'association iode/mercuriels est à proscrire, risque de composés caustiques.

L'iode est un oxydant (incompatibilités chimiques) avec les réducteurs.

Inactivé par le thiosulfate de sodium (antidote possible).

Chaleur, lumière et pH alcalin (instabilité).

6.3. Durée de conservation

Avant ouverture : 4 ans.

Après ouverture : 6 mois.

6.4. Précautions particulières de conservation

Pas de précautions particulières de conservation.

6.5. Nature et contenu de l'emballage extérieur

4 g en tube (Polyéthylène).

30 g en tube (Polyéthylène).

50 g en tube (Polyéthylène).

100 g en tube (Polyéthylène).

6.6. Précautions particulières d'élimination et de manipulation

Pas d'exigences particulières.

7. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

COOPERATION PHARMACEUTIQUE FRANCAISE

PLACE LUCIEN AUVERT

77020 MELUN CEDEX

8. NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

- 34009 329 966 6 7: 4 g en tube (Polyéthylène).
- 34009 319 880 1 4 : 30 g en tube (Polyéthylène).
- 34009 367 509 8 2 : 50 g en tube (Polyéthylène).
- 34009 552 394 9 9 : 100 g en tube (Polyéthylène).

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]

11. DOSIMETRIE

Sans objet.

12. INSTRUCTIONS POUR LA PREPARATION DES RADIOPHARMACEUTIQUES

Sans objet.

CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE

Médicament non soumis à prescription médicale.