

## 1. DENOMINATION DU MEDICAMENT

**OFLOXACINE BIOGARAN 200 mg, comprimé pelliculé sécable**

## 2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Ofloxacine..... 200 mg

Pour un comprimé pelliculé sécable.

Excipient à effet notoire : lactose.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

## 3. FORME PHARMACEUTIQUE

Comprimé pelliculé sécable.

## 4. DONNEES CLINIQUES

### 4.1. Indications thérapeutiques

OFLOXACINE BIOGARAN est indiqué dans le traitement des infections bactériennes suivantes (voir rubriques 4.4 et 5.1). Une attention particulière doit être portée aux informations disponibles sur la résistance bactérienne à l'ofloxacine avant d'initier le traitement.

Il convient de tenir compte des recommandations officielles concernant l'utilisation appropriée des antibactériens.

#### Chez l'adulte :

- pyélonéphrite aiguë et infections compliquées des voies urinaires ;
- prostatite d'origine bactérienne, orchio-épididymite ;
- pathologie inflammatoire pelvienne, en association à d'autres antibiotiques.

Pour les infections mentionnées ci-dessous, OFLOXACINE BIOGARAN doit être utilisé uniquement lorsque les antibiotiques habituellement recommandés pour le traitement de ces infections, sont jugés inappropriés :

- cystite aiguë non compliquée ;
- urétrite ;
- infections ostéoarticulaires ;

- infections compliquées de la peau et des tissus mous ;
- sinusite aiguë d'origine bactérienne ;
- exacerbation aiguë de broncho-pneumopathie chronique obstructive, y compris bronchite chronique ;
- pneumonie communautaire.

### **Situations particulières**

Inhalation d'anthrax (charbon) : prophylaxie après exposition et traitement curatif.

Au cours du traitement d'infections à *Pseudomonas aeruginosa* et à *Staphylococcus aureus*, l'émergence de mutants résistants a été décrite et peut justifier l'association d'un autre antibiotique. Une surveillance microbiologique à la recherche d'une telle résistance doit être envisagée en particulier en cas de suspicion d'échec.

L'emploi d'ofloxacine dans les infections graves, notamment bactériémiques à *Pseudomonas aeruginosa* et *Acinetobacter*, est déconseillé.

## **4.2. Posologie et mode d'administration**

### **Posologie**

#### **Adultes**

#### **Chez le sujet aux fonctions rénales normales**

400 mg/jour en deux prises (soit 1 comprimé matin et soir).

- Pour le traitement de la suppuration bronchique, la posologie est de 400 mg/jour en une seule prise ;
- cette posologie peut être augmentée jusqu'à 600 mg ou 800 mg/jour chez des malades de poids élevé et/ou en cas d'infections sévères notamment chez l'immunodéprimé ou en cas d'infection d'origine nosocomiale dues à germes à Gram négatif multirésistants tels que *Pseudomonas*, *Acinetobacter* et *Serratia*. Pour ces derniers germes ainsi que pour *Staphylococcus aureus*, l'association à un autre antibiotique adapté au germe causal est recommandée.

<b>Indication</b>	<b>Posologie quotidienne (selon la gravité)</b>	<b>Durée du traitement (selon la gravité)</b>
Cystite compliquée	200 mg deux fois par jour (peut être augmenté jusqu'à 400 mg, deux fois par jour)	7-21 jours
Pyélonéphrite aiguë	200 mg deux fois par jour (peut être augmentée à 400 mg deux fois par jour)	7-10 jours (peut être étendue à 14 jours)
Prostatite aiguë d'origine bactérienne	200 mg deux fois par jour (peut être augmentée à 400 mg deux fois par jour)	2- 4 semaines*

Prostatite chronique d'origine bactérienne	200 mg deux fois par jour (peut être augmentée à 400 mg deux fois par jour)	4-8 semaines
Orchi?épididymite	200 mg deux fois par jour (peut être augmenté jusqu'à 400 mg, deux fois par jour)	14 jours
Pathologie inflammatoire pelvienne	400 mg deux fois par jour	14 jours
Cystite aiguë non compliquée	200 mg deux fois par jour ou 400 mg une fois par jour.	3 jours 1 jour
Urétrite non gonococcique	300 mg deux fois par jour	7 jours
Urétrite à Neisseria gonorrhoeae (voir rubrique 4.4)	400 mg en dose unique	1 jour

Pour les prostatites d'origine bactérienne, une durée de traitement plus longue peut être considérée après un réexamen attentif du patient.

OFLOXACINE BIOGARAN peut également être utilisé en relais d'un traitement intraveineux initial d'ofloxacin chez les patients ayant montré une amélioration de leur état.

### Situations particulières

Maladie du charbon : prophylaxie après exposition et traitement curatif des personnes symptomatiques pouvant recevoir un traitement per os, soit d'emblée, soit en relais d'un traitement parentéral : 800 mg/jour en deux prises.

La durée de traitement est de 8 semaines lorsque l'exposition au charbon est avérée.

### Chez le sujet âgé

L'âge en lui-même n'impose pas une adaptation posologique de l'ofloxacin. Cependant, il convient d'adapter la posologie au degré de l'insuffisance rénale (voir rubrique 4.4 Allongement de l'intervalle QT).

### Chez le sujet insuffisant rénal

Il convient d'adapter la posologie au degré de l'insuffisance rénale en espaçant les doses :

- insuffisance rénale légère ou modérée (clairance de la créatinine supérieure à 20 ml/min) : une prise de 200 mg toutes les 24 heures ;
- insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine inférieure ou égale à 20 ml/min) : une prise de 200 mg toutes les 48 heures ou une prise de 100 mg toutes les 24 heures.

Il est conseillé de procéder à un contrôle des taux sériques du principe actif chez les insuffisants rénaux et les hémodialysés.

### Chez le sujet insuffisant hépatique (par exemple, cirrhose avec ascite)

Il est recommandé de ne pas dépasser la dose maximale journalière de 400 mg d'ofloxacin en raison d'une possible diminution de l'excrétion.

### Population pédiatrique

Dans les cas exceptionnels du traitement des infections sévères (voir rubriques 4.3 et 4.4), le schéma posologique utilisable est le suivant :

10 à 15 mg/kg/jour en deux prises quotidiennes, sans dépasser 400 mg/jour en deux prises.

## **Mode d'administration**

Voie orale.

Les comprimés sont à avaler avec un grand verre d'eau.

Les comprimés peuvent être pris à jeun ou au cours d'un repas.

Ne pas prendre OFLOXACINE BIOGARAN en même temps que des antiacides (voir rubrique 4.5).

Une dose journalière jusqu'à 400 mg d'ofloxacine peut être administrée en 1 prise par jour. Dans ce cas, il est préférable d'administrer la dose le matin.

Au-delà de 400 mg d'ofloxacine par jour, il est impératif de séparer la dose journalière en 2 prises (à environ 12 heures d'intervalle).

## **4.3. Contre-indications**

Ce médicament ne doit jamais être utilisé :

- chez les patients ayant une hypersensibilité à l'ofloxacine, à d'autres quinolones ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1 ;
- chez les patients épileptiques ;
- chez les patients avec antécédents de tendinopathie liée à l'administration de quinolones ;
- chez les enfants ou adolescents en période de croissance\* (voir rubrique 4.4) ;
- chez les femmes enceintes ou qui allaitent\* (voir rubrique 4.6).

\* à partir des données observées en expérimentation animale, un risque d'atteinte du cartilage chez des êtres en croissance ne peut pas être complètement exclu.

## **4.4. Mises en garde spéciales et précautions d'emploi**

L'utilisation de l'ofloxacine doit être évitée chez les patients ayant présenté des effets indésirables graves lors de l'utilisation antérieure de médicaments contenant une quinolone ou une fluoroquinolone (voir rubrique 4.8). Le traitement de ces patients par l'ofloxacine devra être instauré uniquement en l'absence d'alternative thérapeutique et après évaluation approfondie du rapport bénéfice/risque (voir également rubrique 4.3).

## **Risques de résistance**

La prévalence des résistances acquises peut varier en fonction de la géographie et du temps pour certaines espèces. Il est utile de disposer d'informations sur la prévalence de la résistance locale ; un diagnostic microbiologique avec isolement du pathogène et preuve de sa sensibilité doit être recherché, surtout pour le traitement d'infections sévères ou en cas d'insuffisance de réponse au traitement.

## **Infections dues aux streptocoques et au pneumocoque**

Compte tenu du niveau de sensibilité des streptocoques et du pneumocoque à l'ofloxacine, l'ofloxacine n'est pas le traitement de première intention des infections dues aux streptocoques

et au pneumocoque.

### **Infections à Escherichia coli**

La résistance de Escherichia coli aux fluoroquinolones (agent pathogène le plus fréquemment responsable des infections du tractus urinaire) varie au sein de l'Union Européenne. Les prescripteurs doivent prendre en considération la prévalence locale de la résistance de Escherichia coli aux fluoroquinolones.

**Les Staphylococcus aureus résistants à la méticilline (SARM) possèdent souvent une co? résistance aux fluoroquinolones, dont l'ofloxacin. En conséquence, l'ofloxacin est déconseillée dans le traitement des infections à SARM connues ou suspectées à moins que les résultats bactériologiques n'aient confirmé la sensibilité de la bactérie à l'ofloxacin (et que les antibiotiques habituellement recommandés dans le traitement des infections à SARM soient jugés inappropriés).**

### **Infections ostéoarticulaires**

Pour les infections ostéoarticulaires, il faut considérer la nécessité d'un traitement en association avec d'autres antibiotiques.

### **Infections à Neisseria gonorrhoeae**

En raison de la résistance accrue à Neisseria gonorrhoeae l'ofloxacin ne doit pas être utilisée en traitement empirique en cas de suspicion d'infection gonococcique (infection uréthrale gonococcique, maladie inflammatoire pelvienne et orchite/épididymite), sans que le pathogène n'ait été identifié et confirmé comme sensible à l'ofloxacin.

Si aucune amélioration clinique n'est obtenue après 3 jours de traitement, il faut reconsidérer le choix du traitement.

### **Maladie inflammatoire pelvienne**

Pour les maladies inflammatoires pelviennes, l'ofloxacin ne doit être envisagée qu'en association avec une couverture anaérobie.

### **Chez l'enfant et l'adolescent**

L'ofloxacin ne doit pas être utilisée chez l'enfant et l'adolescent jusqu'à la fin de la période de croissance en raison d'une toxicité articulaire : arthropathies sévères touchant électivement les grosses articulations (voir rubrique 4.3). Toutefois, exceptionnellement, après documentation microbiologique et après en avoir examiné le rapport bénéfice/risque, la prescription d'ofloxacin peut être envisagée chez l'enfant à partir de l'âge de 6 ans (cette barrière d'âge est due à la forme pharmaceutique, considérant que toute prise de comprimé est déconseillée chez l'enfant âgé de moins de 6 ans car elle peut entraîner une fausse route) et chez l'adolescent, pour le traitement exceptionnel de certaines infections sévères en échec de traitement conventionnel pour lesquelles les résultats des examens bactériologiques peuvent justifier l'utilisation d'ofloxacin.

### **Réactions bulleuses graves**

Des cas de réactions cutanées bulleuses graves telles que syndrome de Stevens-Johnson ou syndrome de Lyell ont été rapportées avec l'ofloxacin (voir rubrique 4.8). Les patients doivent être informés de la nécessité de contacter immédiatement leur médecin avant de continuer le

traitement si des réactions surviennent au niveau de la peau et/ou des muqueuses.

### **Hypersensibilité**

Des réactions d'hypersensibilité et d'allergie ont été rapportées avec les fluoroquinolones après la première administration. Des réactions anaphylactiques et anaphylactoïdes peuvent mettre en jeu le pronostic vital même dès la première prise. Dans ces cas, l'ofloxacin doit être interrompue et un traitement adapté (par exemple traitement du choc) doit être mis en place.

### **Diarrhée associée à Clostridium difficile**

Une diarrhée, particulièrement si elle est sévère, persistante et/ou hémorragique, survenant pendant ou jusqu'à 10 semaines après un traitement par ofloxacin, peut être le signe d'une colite associée à Clostridium difficile (DACD). La sévérité de la DACD peut varier d'une forme légère jusqu'à la mise en jeu du pronostic vital : la forme la plus sévère étant la colite pseudomembraneuse (voir rubrique 4.8). Par conséquent, il est important d'envisager ce diagnostic chez les patients qui développent une diarrhée grave pendant ou après le traitement par ofloxacin. Si une DACD est suspectée ou confirmée, l'ofloxacin doit être arrêtée immédiatement et un traitement approprié doit être instauré sans retard. Les médicaments inhibant le péristaltisme sont contre-indiqués chez les patients qui développent une diarrhée sévère.

### **Patients prédisposés aux convulsions**

Les quinolones peuvent abaisser le seuil épiléptogène et déclencher des crises convulsives. L'ofloxacin est contre-indiquée chez les patients ayant des antécédents d'épilepsie (voir rubrique 4.3).

Comme avec d'autres quinolones, l'ofloxacin doit être utilisée avec grande prudence chez les patients prédisposés aux crises convulsives.

Ces patients peuvent présenter des lésions pré-existantes du système nerveux central, et recevoir un traitement concomitant par le fenbufène, des anti-inflammatoires non stéroïdiens comparables ou des médicaments abaissant le seuil épiléptogène comme la théophylline (voir rubrique 4.5).

En cas de crises convulsives, le traitement par ofloxacin doit être interrompu.

### **Effets indésirables graves, durables, invalidants et potentiellement irréversibles**

De très rares cas d'effets indésirables graves, persistants (durant plusieurs mois ou années), invalidants et potentiellement irréversibles, portant sur différents organes, parfois avec atteintes multiples (musculo-squelettiques, nerveux, psychiatriques et sensoriels), ont été rapportés chez des patients recevant des quinolones et des fluoroquinolones, indépendamment de leur âge et de facteurs de risque préexistants. Le traitement par l'ofloxacin doit être immédiatement interrompu dès les premiers signes ou symptômes d'un effet indésirable grave et les patients doivent être invités à contacter leur médecin pour un avis médical.

### **Tendinite et ruptures des tendons**

Des tendinites et des ruptures de tendon (affectant particulièrement mais pas uniquement le tendon d'Achille), parfois bilatérales, peuvent survenir dès les premières 48 heures du traitement par les quinolones et fluoroquinolones, et leur survenue a été rapportée jusqu'à plusieurs mois après l'arrêt du traitement. Le risque de tendinite et de rupture de tendon est augmenté chez les patients âgés, les patients présentant une insuffisance rénale, les patients ayant reçu des greffes

d'organes solides et ceux traités simultanément par des corticoïdes. Par conséquent, l'utilisation concomitante de corticoïdes doit être évitée.

Dès les premiers signes de tendinite (par exemple gonflement douloureux, inflammation), le traitement par l'ofloxacin doit être interrompu et le recours à un autre traitement doit être envisagé. Le ou les membres atteints doivent être traités de façon appropriée (par exemple immobilisation). Les corticoïdes ne doivent pas être utilisés si des signes de tendinopathie apparaissent.

Le risque de survenue d'une arthropathie est à surveiller, plus particulièrement chez l'enfant. Concernant plus spécifiquement l'enfant, si des douleurs articulaires apparaissent au cours du traitement par l'ofloxacin, celui-ci doit être interrompu et l'articulation concernée mise au repos ; un avis spécialisé sera requis.

### **Patients insuffisants rénaux**

Du fait de l'excrétion essentiellement rénale de l'ofloxacin, la posologie doit être adaptée chez les sujets présentant une altération de la fonction rénale (voir rubrique 4.2).

### **Patients avec antécédents de troubles psychotiques**

Des réactions psychotiques incluant des idées suicidaires et tentatives de suicide ont été rapportées chez des patients prenant des fluoroquinolones dont l'ofloxacin, parfois seulement après une prise unique (voir rubrique 4.8). Dans les situations où un patient développe ces réactions, le traitement par ofloxacin doit être arrêté immédiatement dès les premiers signes ou symptômes de ces réactions et il faut recommander aux patients de contacter leur médecin prescripteur pour avis. Un autre traitement antibactérien sans fluoroquinolone doit être envisagé et des mesures appropriées doivent être instituées.

L'ofloxacin doit être utilisée avec précaution chez les patients ayant ou ayant eu des troubles psychiatriques.

### **Patients insuffisants hépatiques/avec des altérations graves du foie**

L'ofloxacin doit être utilisée avec précaution chez les patients présentant une altération de la fonction hépatique car le traitement peut provoquer des lésions du foie. Des cas d'hépatites fulminantes pouvant conduire à une insuffisance hépatique (y compris à issue fatale) ont été rapportés avec l'ofloxacin. Les patients doivent être avisés d'arrêter le traitement et de contacter leur médecin si des signes et des symptômes de maladie hépatique apparaissent tels qu'une anorexie, un ictère, une coloration foncée des urines, un prurit ou un abdomen douloureux à la palpation (voir rubrique 4.8).

### **Patients traités par antivitamine K**

Compte tenu de l'augmentation éventuelle des résultats de tests de coagulation (Temps de Quick/INR) et/ou des saignements chez des patients traités par fluoroquinolone dont l'ofloxacin, en association avec des traitements antivitamine K (par exemple la warfarine), les tests de coagulation doivent être contrôlés lorsque ces médicaments sont administrés de façon concomitante à l'ofloxacin (voir rubrique 4.5).

### **Myasthénie**

Les fluoroquinolones, dont l'ofloxacin, ont une activité de blocage neuromusculaire et peuvent exacerber la faiblesse musculaire chez les patients présentant une myasthénie. Au cours du suivi post-commercialisation, des effets indésirables graves incluant des décès et le recours à

une assistance respiratoire ont été associés à la prise de fluoroquinolones chez des patients souffrant de myasthénie.

L'ofloxacin est déconseillée chez les patients ayant des antécédents connus de myasthénie.

### **Prévention de la photosensibilité**

Des réactions de photosensibilité ont été rapportées avec l'ofloxacin (voir rubrique 4.8). Les patients doivent éviter de s'exposer inutilement à une lumière solaire forte ou à des rayons ultraviolets artificiels (lampes à bronzer, solarium), durant le traitement et dans les 48 heures suivant l'arrêt du traitement, pour éviter la photosensibilisation.

### **Infections secondaires**

Comme avec d'autres antibiotiques, l'utilisation d'ofloxacin, en particulier pendant une période prolongée, peut favoriser la croissance de souches non sensibles. Une évaluation répétée de l'état du patient est essentielle. Si une infection secondaire se développe pendant le traitement, des mesures appropriées doivent être prises.

Une émergence de résistance ou une sélection de souches résistantes est possible en particulier lors de traitements au long cours et/ou d'infections nosocomiales, notamment parmi les staphylocoques et les Pseudomonas.

### **Allongement de l'intervalle QT**

La prudence est recommandée lors d'un traitement par fluoroquinolones, y compris l'ofloxacin, chez des patients présentant des facteurs de risques connus pour allonger l'intervalle QT tels que :

- un syndrome du QT long congénital ;
- un traitement concomitant avec des médicaments connus pour allonger l'intervalle QT (par exemple, les anti-arythmiques de classe IA et III, les antidépresseurs tricycliques, les macrolides, les antipsychotiques) ;
- un déséquilibre électrolytique non corrigé (par exemple, l'hypokaliémie, l'hypomagnésémie) ;
- des manifestations cardiaques (telles qu'une insuffisance cardiaque, un infarctus du myocarde ou une bradycardie).

Les patients âgés et les femmes peuvent être plus sensibles aux traitements allongeant l'intervalle QTc. Par conséquent, la prudence est recommandée lors d'un traitement par fluoroquinolones, dont l'ofloxacin, dans ces populations (voir rubrique 4.2, rubrique 4.5, rubrique 4.8 et rubrique 4.9).

### **Anévrisme aortique, dissection aortique et régurgitation/insuffisance des valves cardiaques**

Les études épidémiologiques font état d'une augmentation du risque d'anévrisme aortique et de dissection aortique, en particulier chez les personnes âgées, ainsi que de régurgitation de la valve aortique et de la valve mitrale après la prise de fluoroquinolones. Des cas d'anévrisme et de dissection aortiques, parfois compliqués par une rupture (y compris des ruptures fatales), ainsi que des cas de régurgitation/insuffisance de l'une des valves cardiaques ont été signalés chez des patients recevant des fluoroquinolones (voir rubrique 4.8).



Par conséquent, les fluoroquinolones ne doivent être utilisées qu'après une évaluation attentive du rapport bénéfice/risque et après avoir envisagé d'autres options thérapeutiques chez les patients ayant des antécédents familiaux de maladie anévrismale ou de valvulopathie cardiaque congénitale, ou chez les patients ayant reçu un diagnostic d'anévrisme aortique et/ou de dissection aortique préexistant ou encore de valvulopathie cardiaque, ou présentant d'autres facteurs de risque ou affections prédisposant :

- à la fois à l'anévrisme aortique, à la dissection aortique et à la régurgitation/insuffisance des valves cardiaques (par exemple les troubles du tissu conjonctif tels que le syndrome de Marfan ou le syndrome d'Ehlers-Danlos, le syndrome de Turner, la maladie de Behçet, l'hypertension artérielle, la polyarthrite rhumatoïde) ou encore
- à l'anévrisme et à la dissection aortiques (par exemple les troubles vasculaires tels que l'artérite de Takayasu ou l'artérite à cellules géantes (maladie de Horton), l'athérosclérose connue, ou le syndrome de Sjögren) ou encore
- à la régurgitation/insuffisance des valves cardiaques (par exemple l'endocardite infectieuse).

Le risque d'anévrisme et de dissection aortiques, ainsi que de rupture des valves aortiques peut également être augmenté chez les patients traités simultanément par des corticostéroïdes systémiques.

En cas de douleurs abdominales, thoraciques ou dorsales soudaines, il doit être recommandé aux patients de contacter immédiatement un service d'urgences médicales.

Il convient de conseiller aux patients de consulter immédiatement un médecin en cas de dyspnée aiguë, d'apparition de palpitations cardiaques ou de développement d'un ?dème de l'abdomen ou des membres inférieurs.

### **Dysglycémie**

Comme avec toutes les quinolones, des troubles de la glycémie, incluant à la fois hypoglycémie et hyperglycémie, ont été rapportés, survenant plus fréquemment chez les personnes âgées, généralement chez des patients diabétiques recevant un traitement concomitant par un hypoglycémiant oral (par exemple glibenclamide) ou par insuline. Des cas de coma hypoglycémique ont été rapportés. Chez les patients diabétiques, une surveillance étroite de la glycémie est recommandée (voir rubrique 4.8).

Le traitement par OFLOXACINE BIOGARAN doit être interrompu immédiatement si un patient signale des troubles de la glycémie et un autre traitement antibactérien sans fluoroquinolone doit être envisagé.

### **Neuropathie périphérique**

Des cas de polyneuropathies sensorielles ou sensitivo?motrices, se traduisant par des paresthésies, des hypoesthésies, des dysesthésies ou une faiblesse musculaire, ont été rapportés chez des patients traités par des quinolones et des fluoroquinolones. Afin de prévenir une évolution vers un état potentiellement irréversible, les patients traités par l'ofloxacin doivent être invités à contacter leur médecin avant de poursuivre le traitement si des symptômes de neuropathie tels que des douleurs, une sensation de brûlure, des picotements, un engourdissement ou une faiblesse musculaire apparaissent (voir rubrique 4.8).

### **Troubles de la vision**

En cas de survenue de troubles de la vision ou de toute autre manifestation oculaire, un ophtalmologiste doit être consulté immédiatement (voir rubriques 4.7 et 4.8).

### **Patients ayant un déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase**

Les patients ayant un déficit enzymatique en glucose-6-phosphate déshydrogénase latent ou diagnostiqué, peuvent être prédisposés à des réactions d'hémolyse s'ils sont traités par quinolones. Par conséquent, si l'ofloxacin doit être utilisée chez ces patients, il convient de surveiller la survenue potentielle d'une hémolyse.

### **Interférence avec les tests de laboratoire**

La recherche d'opiacés ou de porphyrines dans les urines peut donner des résultats faussement positifs pendant le traitement par ofloxacin. Il peut être nécessaire de confirmer la présence d'opiacés ou de porphyrines par des méthodes de détection plus spécifiques.

L'activité de l'ofloxacin sur *Mycobacterium tuberculosis* peut être de nature à négativer la recherche de BK en particulier au cours de tuberculoses pulmonaire ou ostéoarticulaire.

### **Patients avec des désordres héréditaires rares**

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**

### **Associations faisant l'objet de précautions d'emploi**

#### **Antiacides, sucralfate, cations métalliques**

Des antiacides contenant l'aluminium (dont le sucralfate) et les hydroxydes de magnésium, le phosphate d'aluminium, le zinc, le fer, sont responsables de la réduction de l'absorption des comprimés d'ofloxacin.

L'ofloxacin doit être administrée dans un délai approximativement de 2 heures des antiacides.

#### **Théophylline, fenbufène ou anti-inflammatoires non stéroïdiens comparables**

Aucune interaction pharmacocinétique n'a été retrouvée entre l'ofloxacin et la théophylline au cours d'une étude clinique. Cependant une diminution prononcée du seuil épiléptogène peut survenir lorsque les quinolones sont administrées simultanément à la théophylline, des anti-inflammatoires non stéroïdiens ou à d'autres médicaments abaissant le seuil épiléptogène.

#### **Médicaments connus pour allonger l'intervalle QT**

Comme avec d'autres fluoroquinolones, l'ofloxacin doit être utilisée avec prudence chez des patients recevant des médicaments connus pour allonger l'intervalle QT (par exemple, les anti-arythmiques de classe IA et III, les antidépresseurs tricycliques, les macrolides, les antipsychotiques) (voir rubrique 4.4).

#### **Antivitamines K**

Une augmentation des tests de la coagulation (PT/INR) et/ou des saignements pouvant être sévères, ont été rapportés chez les patients traités par ofloxacin en association avec les AVK (par exemple warfarine).

Contrôle plus fréquent de l'INR. Adaptation éventuelle de la posologie de l'antivitamine K pendant le traitement par la fluoroquinolone et après son arrêt (voir rubrique 4.4).

#### **Glibenclamide**

L'ofloxacin peut provoquer une légère augmentation des concentrations sériques de glibenclamide si celui-ci est administré de façon concomitante. Il est par conséquent recommandé que les patients traités simultanément par ofloxacin fassent l'objet d'une surveillance particulièrement étroite.

#### **Probénécide, cimétidine, furosémide ou méthotrexate**

Le probénécide abaisse la clairance totale de l'ofloxacin de 24 % et augmente l'Aire Sous la Courbe de 16 %. Le mécanisme invoqué est une compétition ou une inhibition pour le transport actif dans le cadre de l'excrétion tubulaire rénale.

La prudence est recommandée lorsque l'ofloxacin est administrée simultanément à d'autres médicaments qui affectent la sécrétion tubulaire rénale (notamment probénécide, cimétidine, furosémide ou méthotrexate), en particulier en cas de traitement à forte dose.

#### **Strontium**

Diminution de l'absorption digestive du strontium.

Prendre le strontium à distance des fluoroquinolones (plus de 2 heures si possible).

### **Associations à prendre en compte**

Glucocorticoïdes (sauf hydrocortisone en traitement substitutif)

Possible majoration du risque de tendinopathie, voire de rupture tendineuse (exceptionnelle), particulièrement chez les patients recevant une corticothérapie prolongée.

#### **Mycophénolate mofétil**

Diminution des concentrations de l'acide mycophénolique d'environ un tiers, avec risque potentiel de baisse d'efficacité.

### **Problème particulier du déséquilibre de l'INR**

De nombreux cas d'augmentation de l'activité des anticoagulants oraux ont été rapportés chez des patients recevant des antibiotiques. Le contexte infectieux ou inflammatoire marqué, l'âge et l'état général du patient apparaissent comme des facteurs de risque. Dans ces circonstances, il apparaît difficile de faire la part entre la pathologie infectieuse et son traitement dans la survenue du déséquilibre de l'INR. Cependant, certaines classes d'antibiotiques sont davantage impliquées : il s'agit notamment des fluoroquinolones, des macrolides, des cyclines, du cotrimoxazole et de certaines céphalosporines.

## **4.6. Fertilité, grossesse et allaitement**

### **Grossesse**

Sur la base de données limitées chez l'Homme, l'utilisation des fluoroquinolones au cours du premier trimestre de la grossesse n'a pas été associée à une augmentation des risques de malformations majeures ou d'autres effets indésirables sur l'issue de la grossesse. Les études chez l'animal ont montré des lésions du cartilage articulaire chez les animaux immatures, mais pas d'effet tératogène. Par conséquent, l'ofloxacin ne doit pas être utilisée au cours de la grossesse (voir rubrique 4.3).

Des atteintes articulaires ont été décrites chez des enfants traités par des quinolones, mais à ce jour, aucun cas d'arthropathie secondaire à une exposition in utero n'est rapporté.

### **Allaitement**

L'ofloxacine est excrétée dans le lait maternel en petites quantités. A cause du risque d'arthropathie et d'autres toxicités graves chez l'enfant allaité, l'allaitement doit être interrompu pendant le traitement avec l'ofloxacine (voir rubrique 4.3).

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

Des réactions (par exemple sensations vertigineuses/vertiges, somnolence, troubles visuels) peuvent altérer la capacité du patient à se concentrer et à réagir, et par conséquent constituent un risque dans les situations où ces capacités sont d'une importance particulière (par exemple conduire un véhicule ou utiliser une machine).

#### 4.8. Effets indésirables

L'information ci-dessous est basée sur les données provenant des essais cliniques et sur la longue expérience acquise après la mise sur le marché.

<b>Classe de systèmes d'organes</b>	<b>Fréquent (? 1/100 à &lt; 1/10)</b>	<b>Peu fréquent ( ? 1/1000 à &lt; 1/100)</b>	<b>Rare (? 1/10 000 à &lt; 1/1000)</b>	<b>Très rare (&lt; 1/10 000)</b>
<b>Infections et infestations</b>		Infections fongiques, Résistance bactérienne		
<b>Affections hématologiques et du système lymphatique</b>				Anémie, Anémie hémolytique, Leucopénie, Eosinophilie, Thrombocytopénie
<b>Affections du système immunitaire</b>			Réaction anaphylactique*, Réaction anaphylactoïde*, Angioedème*	Choc anaphylactique*, Choc anaphylactoïde*
<b>Troubles du métabolisme et de la nutrition</b>			Anorexie, Coma hypoglycémique (voir rubrique 4.4).	

<b>Classe de systèmes d'organes</b>	<b>Fréquent (? 1/100 à &lt; 1/10)</b>	<b>Peu fréquent (? 1/1000 à &lt; 1/100)</b>	<b>Rare (? 1/10000 à &lt; 1/1000)</b>	<b>Très rare (&lt; 1/10 000)</b>
<b>Affections psychiatriques<sup>1</sup></b>		Agitation, Troubles du sommeil, Insomnie	Troubles psychotiques (par exemple hallucination), Anxiété, Etat confusionnel, Cauchemars, Dépression, Délire, Troubles de la mémoire.	
<b>Affections du système nerveux<sup>1</sup></b>		Sensations vertigineuses, Céphalées	Somnolence, Paresthésies, Dysgueusie, Parosmie	Neuropathie sensorielle périphérique*, Neuropathie sensitivomotrice périphérique*, Convulsions, Symptômes extra-pyramidaux ou autres troubles de la coordination musculaire
<b>Affections oculaires<sup>1</sup></b>		Irritation oculaire	Troubles visuels	
<b>Affections de l'oreille et du labyrinthe<sup>1</sup></b>		Vertiges		Acouphènes, Perte de l'audition

<b>Classe de systèmes d'organes</b>	<b>Fréquent (? 1/100 à &lt; 1/10)</b>	<b>Peu fréquent (? 1/1000 à &lt; 1/100)</b>	<b>Rare (? 1/10000 à &lt; 1/1000)</b>	<b>Très rare (&lt; 1/10 000)</b>
<b>Affections cardiaques**</b>			Tachycardie	
<b>Affections vasculaires**</b>			Hypotension	
<b>Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales</b>		Toux, Rhinopharyngite	Dyspnée, Bronchospasme	
<b>Affections gastro-intestinales</b>		Douleurs abdominales, Diarrhée, Nausées, Vomissements	Entérocolites, parfois hémorragiques	Colites pseudomembraneuses*

Classe de systèmes d'organes	Fréquent (? 1/100 à < 1/10)	Peu fréquent (? 1/1000 à < 1/100)	Rare (? 1/10000 à < 1/1000)	Très rare (< 1/10 000)
<b>Affections hépatobiliaires</b>			Elévation des enzymes hépatiques (ALAT, ASAT, LDH, gamma-GT et/ou phosphatases alcalines), Augmentation de la bilirubine sanguine	Ictère cholestatique
<b>Affections de la peau et du tissu sous-cutané</b>		Prurit, Rash	Urticaire, Bouffées de chaleur, Hyperhidrose, Eruption pustuleuse	Erythème polymorphe, Nécrolyse épidermique bulleuse, Réaction de photosensibilisation*, Eruption médicamenteuse, Purpura vasculaire, Vascularite, pouvant conduire exceptionnellement à une nécrose cutanée
<b>Affections musculo-squelettiques et systémiques<sup>1</sup> et affections osseuses</b>			Tendinites	Arthralgies, Myalgies, Rupture tendineuse (par exemple, tendon d'Achille) qui peut survenir dans les 48 heures après le début du traitement et peut être bilatérale
<b>Affections du rein et des voies urinaires</b>			Augmentation de la créatinine sérique	Insuffisance rénale aiguë

Classe de systèmes d'organes	Fréquent (? 1/100 à < 1/10)	Peu fréquent (? 1/1000 à < 1/100)	Rare (? 1/10000 à < 1/1000)	Très rare (< 1/10 000)
------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	------------------------

**Affections congénitales, familiales et génétiques**  
**Troubles généraux et conditions liées au site d'administration**  
**1**

\* voir rubrique 4.4.

\*\* Des cas d'anévrisme et de dissection aortiques, parfois compliqués par une rupture (y compris des ruptures fatales), et de régurgitation/insuffisance de l'une des valves cardiaques ont été signalés chez des patients recevant des fluoroquinolones (voir rubrique 4.4).

<sup>1</sup> De très rares cas d'effets indésirables graves, persistants (durant plusieurs mois ou années), invalidants et potentiellement irréversibles, affectant des systèmes d'organes sensoriels divers, parfois multiples (notamment des effets de type tendinite, rupture de tendon, arthralgie, douleur des extrémités, troubles de la marche, neuropathies associées à des paresthésies et névralgies, fatigue, troubles psychiatriques (incluant troubles du sommeil, anxiété, attaques de panique, dépression, idées suicidaires), troubles de la mémoire et de la concentration et troubles de l'audition, de la vue, du goût et de l'odorat), ont été rapportés en association avec l'utilisation de quinolones et de fluoroquinolones, parfois indépendamment des facteurs de risque préexistants (voir rubrique 4.4).

### Population pédiatrique

Chez l'enfant : arthropathies (voir rubrique 4.4).

### 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**

L'analyse du recueil des cas de surdosage chez l'homme montre que le plus souvent il s'agit de patients âgés et que la cause de surdosage est dans 1/3 des cas, l'absence d'adaptation de la dose à la fonction rénale.

Les signes les plus fréquents observés suite à un surdosage d'ofloxacine sont des symptômes du système nerveux central tels qu'une confusion, des sensations vertigineuses, des troubles de la conscience et des crises convulsives, des allongements de l'intervalle QT ainsi que des



réactions gastro-intestinales telles que des nausées et des érosions de la muqueuse gastrique. Des effets sur le SNC incluant état confusionnel, convulsion, hallucination, et tremblement ont été rapportés depuis la commercialisation du médicament.

En cas de surdosage, un traitement symptomatique doit être mis en place.

Des anti-acides peuvent être utilisés pour protéger la muqueuse gastrique.

Il est utile de connaître la fonction rénale (créatininémie) pour juger des possibilités d'élimination du produit. Il est recommandé d'éviter un surmenage musculo-tendineux pendant les jours suivants et de reprendre ensuite progressivement l'activité physique habituelle. Une fraction de l'ofloxaciné peut être éliminée du corps par hémodialyse. La dialyse péritonéale et la dialyse péritonéale continue ambulatoire, ne sont pas efficaces pour éliminer l'ofloxaciné. Il n'existe pas d'antidote spécifique.

Un suivi électrocardiographique (ECG) doit être effectué en raison de la possibilité d'allongement de l'intervalle QT.

Une surveillance clinique neurologique doit être effectuée.

## 5. PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES

### 5.1. Propriétés pharmacodynamiques

**Classe pharmacothérapeutique : fluoroquinolone, code ATC : J01MA01.**

L'ofloxaciné est un antibiotique de synthèse appartenant à la famille des quinolones, du groupe des fluoroquinolones.

#### Mécanisme d'action

Son activité est fortement bactéricide par inhibition de l'ADN-gyrase bactérienne empêchant la synthèse de l'ADN chromosomique bactérien.

#### Concentrations critiques

Les concentrations critiques séparent les souches sensibles des souches de sensibilité intermédiaire, et ces dernières, des résistantes.

Les concentrations minimales inhibitrices (CMI) critiques établies par l'European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) sont présentées ci-dessous.

**Concentrations critiques établies par l'EUCAST pour l'ofloxaciné (2012.01.01, v.2.0)**

<b>Organismes</b>	<b>Sensible (S) (mg/l)</b>	<b>Résistant (R) (mg/l)</b>
Enterobacteriaceae	? 0.5	> 1
Staphylococcus spp.	? 1	> 1
Streptococcus pneumoniae	? 0.12	> 4
Haemophilus influenzae	? 0.5	> 0.5
Moraxella catarrhalis	? 0.5	> 0.5
Neisseria gonorrhoeae	? 0.12	> 0.25
Concentrations critiques non liées à l'espèce*	? 0.5	> 1

\* Les concentrations critiques non liées aux espèces ont été déterminées principalement sur la base des données PK/PD et sont indépendantes de la distribution des CMI d'espèces spécifiques. Elles s'appliquent uniquement aux espèces pour lesquelles aucune concentration critique propre à l'espèce n'a été définie et non à celles pour lesquelles un test de sensibilité n'est pas recommandé.

Les fluoroquinolones ont une activité bactéricide concentration?dépendante avec un effet post?antibiotique modéré. Pour cette classe d'antibiotiques, le rapport entre l'aire sous la courbe (AUC), et la concentration minimale inhibitrice (CMI) ou le rapport entre la concentration sérique maximale ( $C_{max}$ ) et la CMI est prédictif du succès clinique.

La prévalence de la résistance peut varier en fonction de la localisation géographique et de la période pour certaines espèces. Il est utile de disposer d'informations sur la prévalence de la résistance locale, surtout pour le traitement d'infections sévères. Si nécessaire, il est souhaitable d'obtenir un avis spécialisé principalement lorsque l'intérêt du médicament dans certaines infections peut être mis en cause du fait du niveau de la prévalence de la résistance locale.

La résistance à l'ofloxacine s'acquiert par étapes successives par mutations des sites cibles des deux types de topoisomérases de type II, l'ADN gyrase et la topoisomérase IV. D'autres mécanismes de résistance tels que des mécanismes membranaire (fréquents chez *Pseudomonas aeruginosa*) et des mécanismes d'efflux peuvent également affecter la sensibilité à l'ofloxacine.

## **Classification des espèces en fonction de la sensibilité à l'ofloxacine**

### **CLASSE**

#### **ESPÈCES HABITUELLEMENT SENSIBLES**

\*incluant des espèces ayant une sensibilité intermédiaire

Bacillus anthracis

Bordetella pertussis

Campylobacter

Chlamydia

Chlamydophila pneumoniae

Corynebacteria

Enterobacter

Haemophilus influenzae

Legionella pneumophila

Moraxella catarrhalis

Morganella morganii

Mycoplasma hominis

Mycoplasma pneumoniae

Proteus vulgaris

Salmonella

Shigella

Streptococci

Ureaplasma urealyticum

Yersinia

#### **ESPECES INCONSTAMMENT SENSIBLES**

Inconstantly susceptible microorganisms (possibility of acquired resistance) :

Citrobacter freundii

Escherichia coli  
Klebsiella oxytoca  
Klebsiella pneumoniae  
Neisseria gonorrhoeae  
Proteus mirabilis  
Pseudomonas aeruginosa  
Serratia  
Staphylococci coagulase negative  
Staphylococcus aureus (methicillin? sensitive)  
Streptococcus pneumoniae  
**ESPECES NATURELLEMENT RESISTANTES**  
Acinetobacter baumannii  
Bacteroides spp  
Clostridium difficile  
Enterococci  
Listeria monocytogenes  
Staphylococci methi-R  
Nocardia

## 5.2. Propriétés pharmacocinétiques

Chez le sujet aux fonctions rénales normales

### Absorption

Après administration orale d'ofloxacine chez le sujet à jeun, l'absorption est importante et rapide, le pic sérique apparaissant au bout d'une heure en moyenne.

### Distribution

La concentration sérique maximale, après une prise unique de 200 mg est comprise entre 2,5 et 3 microgrammes/ml en moyenne.

La demi-vie sérique d'élimination est de 6 à 7 heures. Cette élimination est linéaire. Le volume de distribution apparent est de 120 litres.

Après administrations répétées, la concentration sérique n'est pas notablement augmentée (facteur multiplicatif de l'ordre de 1,5).

Les concentrations d'ofloxacine dans l'urine et au site de l'infection urinaire dépassent de 5 à 100 fois celles mesurées dans le sérum.

Le taux de liaison aux protéines plasmatiques est faible, environ 10 %. Le volume apparent de distribution est élevé : environ 1,5 l/kg.

L'ofloxacine présente une forte affinité tissulaire, les taux dans les tissus étant supérieurs aux concentrations sériques notamment au niveau du parenchyme pulmonaire, des glandes salivaires, de la muqueuse oropharyngée, de la peau, du muscle, de l'os, de la prostate, des ganglions, des tissus de la sphère gynécologique, ainsi que dans la salive et le mucus bronchique.

### Biotransformation

La biotransformation est très faible (moins de 5 % de métabolites retrouvés dans les urines).

## **Elimination**

L'excrétion est essentiellement rénale (80 % de la dose administrée sont retrouvés dans les urines sous forme inchangée).

### **Chez le sujet âgé**

Après une prise unique de 200 mg ou 400 mg, la demi-vie est allongée sans modification importante de la concentration sérique maximale.

### **Chez le sujet insuffisant rénal**

La demi-vie est allongée et les clairances totale et rénale sont diminuées en fonction du degré de l'atteinte rénale.

## **5.3. Données de sécurité préclinique**

Sans objet.

## **6. DONNEES PHARMACEUTIQUES**

### **6.1. Liste des excipients**

#### **Noyau**

Amidon de maïs, lactose monohydraté, stéarate de magnésium, povidone, cellulose microcristalline.

#### **Pelliculage**

OPADRY II BLANC (hypromellose, dioxyde de titane (E171), macrogol 4000, lactose monohydraté).

### **6.2. Incompatibilités**

Sans objet.

### **6.3. Durée de conservation**

3 ans.

### **6.4. Précautions particulières de conservation**

Ce médicament ne nécessite pas de précautions particulières de conservation.

### **6.5. Nature et contenu de l'emballage extérieur**

10, 16 ou 50 comprimés sous plaquettes (PVC/PVDC/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 MARCHÉ**

##### **BIOGARAN**

15, BOULEVARD CHARLES DE GAULLE  
92700 COLOMBES

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

- 34009 361 798 8 2 : 10 comprimés sous plaquettes (PVC/PVDC/Aluminium).
- 34009 361 799 4 3 : 16 comprimés sous plaquettes (PVC/PVDC/Aluminium).
- 34009 564 808 8 3 : 50 comprimés sous plaquettes (PVC/PVDC/Aluminium).

#### **9. DATE DE PREMIERE AUTORISATION/DE RENOUELEMENT 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**

Liste I.