Ce document constitue les informations sur le produit approuvées pour Rybrevant, les modifications apportées depuis la procédure précédente qui ont une incidence sur les informations sur le produit (EMA/H/C/5454/X/014) étant mises en évidence.

Pour plus d’informations, voir le site web de l’Agence européenne des médicaments: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/rybrevant>

**ANNEXE I**

RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

BT_1000x858pxCe médicament fait l’objet d’une surveillance supplémentaire qui permettra l’identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité. Les professionnels de la santé déclarent tout effet indésirable suspecté. Voir rubrique 4.8 pour les modalités de déclaration des effets indésirables.

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Rybrevant 350 mg solution à diluer pour perfusion.

**2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE**

Un mL de solution à diluer pour perfusion contient 50 mg d’amivantamab.

Un flacon de 7 mL contient 350 mg d’amivantamab.

L’amivantamab est un anticorps bispécifique de type Immunoglobuline G1 (IgG1) entièrement humain dirigé contre les récepteurs du facteur de croissance épidermique (EGF) et du facteur de transition mésenchymato-épithéliale (MET), produit par une lignée cellulaire de mammifère (Ovaires de Hamster Chinois [OHC]) à l’aide de la technologie de l’ADN recombinant.

Excipient à effet notoire :

Un mL de solution contient 0,6 mg de polysorbate 80.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

**3. FORME PHARMACEUTIQUE**

Solution à diluer pour perfusion.

La solution est incolore à jaune pâle, avec un pH de 5,7 et une osmolalité d’environ 310 mOsm/kg.

**4. INFORMATIONS CLINIQUES**

**4.1 Indications thérapeutiques**

Rybrevant est indiqué :

* en association au lazertinib, en première ligne de traitement des patients adultes atteints d’un cancer bronchique non à petites cellules (CBNPC) avancé avec mutations de l’EGFR par délétions dans l’exon 19 ou substitution L858R dans l’exon 21,
* en association au carboplatine et au pémétrexed, dans le traitement des patients adultes atteints d’un CBNPC avancé avec mutations de l’EGFR par délétion dans l’exon 19 ou substitution L858R dans l’exon 21, en échec d'un précédent traitement comprenant un inhibiteur de la tyrosine kinase (ITK) de l'EGFR.
* en association au carboplatine et au pémétrexed, en première ligne de traitement des patients adultes atteints d’un CBNPC avancé avec mutations activatrices de l’EGFR par insertion dans l’exon 20.
* en monothérapie dans le traitement des patients adultes atteints d’un CBNPC avancé avec mutations activatrices de l’EGFR par insertion dans l’exon 20, après échec d'un traitement à base de sels de platine.

**4.2 Posologie et mode d’administration**

Le traitement par Rybrevant doit être instauré et surveillé par un médecin expérimenté dans l’utilisation des médicaments anticancéreux.

Rybrevant doit être administré par un professionnel de santé disposant du matériel médical approprié pour la gestion des réactions liées à la perfusion (RLP) en cas de survenue.

Avant l’initiation d’un traitement par Rybrevant, la présence de mutation de l’EGFR doit être établie à partir d’échantillons tissulaires ou plasmatiques à l’aide d’une méthode de détection validée. Si aucune mutation n’est détectée à partir d’un échantillon plasmatique et en raison du risque de faux négatif du test plasmatique, une analyse tissulaire doit être effectuée si la quantité et la qualité de tissu tumoral disponible le permettent. L’analyse peut avoir été effectuée à tout moment entre le diagnostic initial et l’instauration du traitement ; dès lors que le statut mutationnel EGFR a été établi, il n’est pas nécessaire de répéter l’analyse (voir rubrique 5.1).

Posologie

Des prémédications doivent être administrées pour réduire le risque de RLP associé à Rybrevant (voir ci-dessous « Modifications de la dose » et « Médicaments concomitants recommandés »).

*Toutes les 3 semaines*

La posologie recommandée de Rybrevant, lorsqu’il est utilisé en association au carboplatine et au pémétrexed, est présentée dans le Tableau 1 (voir également ci-dessous le paragraphe “Débits de perfusion” et le Tableau 5).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 1: Posologie recommandée de Rybrevant toutes les 3 semaines** | | | |
| **Poids du patient à l’initiationa** | **Dose de Rybrevant** | **Calendrier d’administration** | **Nombre de flacons** | |
| Moins de 80 kg | 1 400 mg | Hebdomadaire de la Semaine 1 à la Semaine 4 (4 doses au total)   * Semaine 1 – perfusion fractionnée sur le Jour 1 et le Jour 2 * Semaines 2 à 4 – perfusion au Jour 1 | 4 | |
| 1 750 mg | Toutes les 3 semaines à compter de la Semaine 7 | 5 | |
| Supérieur ou égal à 80 kg | 1 750 mg | Hebdomadaire de la Semaine 1 à la Semaine 4 (4 doses au total)   * Semaine 1 – perfusion fractionnée sur le Jour 1 et le Jour 2 * Semaines 2 à 4 – perfusion au Jour 1 | 5 | |
| 2 100 mg | Toutes les 3 semaines à compter de la Semaine 7 | 6 | |
| a Ajustements posologiques non requis pour les changements de poids ultérieurs | | | | |

Lorsqu’il est utilisé en association au carboplatine et au pémétrexed, Rybrevant doit être administré après le carboplatine et le pémétrexed en respectant l’ordre suivant : pémétrexed, carboplatine et ensuite Rybrevant. Pour les instructions relatives à la posologie et au mode d’administration du carboplatine et du pémétrexed, veuillez-vous référer à la rubrique 5.1 ainsi qu’à l’information produit des médicaments concernés.

*Toutes les 2 semaines*

La posologie recommandée de Rybrevant en monothérapie ou en association au lazertinib est présentée dans le Tableau 2 (voir également ci-dessous le paragraphe « Débits de perfusion » et le Tableau 6).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 2: Posologie recommandée de Rybrevant toutes les 2 semaines** | | | |
| **Poids du patient à l’initiationa** | **Dose de Rybrevant** | **Calendrier d’administration** | **Nombre de flacons de Rybrevant 350 mg/7 mL** | |
| Moins de 80 kg | 1 050 mg | Hebdomadaire de la Semaine 1 à la Semaine 4 (4 doses au total)   * Semaine 1 – perfusion fractionnée sur le Jour 1 et le Jour 2 * Semaines 2 à 4 – perfusion au Jour 1 | 3 | |
| Toutes les 2 semaines à compter de la Semaine 5 |
| Supérieur ou égal à 80 kg | 1 400 mg | Hebdomadaire de la Semaine 1 à la Semaine 4 (4 doses au total)   * Semaine 1 – perfusion fractionnée sur le Jour 1 et le Jour 2 * Semaines 2 à 4 – perfusion au Jour 1 | 4 | |
| Toutes les 2 semaines à compter de la Semaine 5 |
| a Ajustements posologiques non requis pour les changements de poids ultérieurs | | | | |

Lorsqu’il est associé au lazertinib et que les deux médicaments sont pris le même jour, il est recommandé d’administrer Rybrevant à tout moment après le lazertinib. Pour les informations relatives à la posologie recommandée du lazertinib, veuillez-vous référer à la rubrique 4.2 du Résumé des Caractéristiques du Produit du lazertinib.

*Durée du traitement*

Il est recommandé de poursuivre le traitement par Rybrevant jusqu’à progression de la maladie ou survenue d’une toxicité inacceptable.

*Oubli de dose*

Si une dose prévue est omise, la dose doit être administrée dès que possible et le calendrier d’administration doit être ajusté en conséquence, en maintenant l’intervalle entre les doses.

*Modifications de la dose*

En cas d’effets indésirables de grade 3 ou 4, l’administration doit être interrompue jusqu’à retour de l’effet indésirable à un grade ≤ 1 ou retour à l’état initial. En cas d’interruption de 7 jours ou moins, reprendre à la dose en place avant interruption. En cas d’interruption de plus de 7 jours, il est recommandé de reprendre le traitement à une dose réduite, tel que présenté dans le Tableau 3. Se référer également au Tableau 3 ci-dessous pour les ajustements posologiques spécifiques en cas d’effets indésirables particuliers.

En cas d’utilisation en association au lazertinib, veuillez-vous référer à la rubrique 4.2 du Résumé des Caractéristiques du Produit du lazertinib pour les informations concernant les modifications de dose.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 3 : Modifications de dose recommandées en cas d’effets indésirables** | | | | |
| **Dose à laquelle l’effet indésirable est survenu** | **Dose après la 1ère interruption en raison d’un effet indésirable** | **Dose après la 2ème interruption en raison d’un effet indésirable** | **Dose après la 3ème interruption en raison d’un effet indésirable** |
| 1 050 mg | 700 mg | 350 mg | Arrêter Rybrevant |
| 1 400 mg | 1 050 mg | 700 mg |
| 1 750 mg | 1 400 mg | 1 050 mg |
| 2 100 mg | 1 750 mg | 1 400 mg |

*Réactions liées à la perfusion*

La perfusion doit être interrompue au premier signe de RLP. Des traitements de support supplémentaires (par exemple des glucocorticoïdes, des antihistaminiques, des antipyrétiques et des antiémétiques supplémentaires) doivent être administrés selon la situation clinique (voir rubrique 4.4).

* Grade 1 à 3 (léger à sévère) : Après résolution des symptômes, reprendre la perfusion à 50 % du débit précédent. En l’absence de nouveaux symptômes, le débit peut être augmenté selon le débit de perfusion recommandé (voir Tableaux 5 et 6). Des prémédications devront être administrées avant la dose suivante (incluant de la déxaméthasone à 20 mg ou équivalent) (voir Tableau 4).
* Grade 3 récurrent ou grade 4 (mise en jeu du pronostic vital) : Rybrevant doit être définitivement arrêté.

*Événements thromboemboliques veineux (TEV)* *lors de l’utilisation en association au lazertinib*

Afin de prévenir la survenue d’événements thromboemboliques veineux (TEV) chez les patients recevant Rybrevant en association au lazertinib, une prophylaxie par anticoagulants doit être administrée à l’initiation du traitement. Conformément aux recommandations cliniques, les patients doivent recevoir une prophylaxie par anticoagulant oral d’action directe (AOD) ou par héparine de bas poids moléculaire (HBPM). L’utilisation d’antivitamine K n’est pas recommandée.

Pour les TEV associées à une instabilité clinique (par exemple une insuffisance respiratoire ou une dysfonction cardiaque), les deux médicaments doivent être interrompus jusqu’à ce que le patient soit stable sur le plan clinique. Les deux médicaments peuvent ensuite être repris à la même dose. En cas de récidive malgré un traitement anticoagulant approprié, Rybrevant devra être arrêté. Le traitement par le lazertinib pourra être poursuivi à la même dose.

*Réactions cutanées et unguéales*

Les patients doivent être informés de la nécessité de limiter leur exposition au soleil pendant le traitement par Rybrevant et au cours des 2 mois qui suivent l’arrêt du traitement. Une crème émolliente sans alcool est recommandée pour les zones sèches. Pour plus d’information concernant la prophylaxie des réactions cutanées et unguéales, voir rubrique 4.4. Si le patient développe une réaction cutanée ou unguéale de grade 1-2, des soins de support doivent être initiés ; en cas de réaction cutanée de grade 2 persistante, s'il n'y a aucune amélioration après 2 semaines, une diminution de la dose devra être envisagée (voir Tableau 3). Si le patient développe une réaction cutanée ou unguéale de grade 3, des soins de support doivent être initiés, et l’interruption de Rybrevant doit être envisagée jusqu’à l’amélioration de l’effet indésirable. Après retour de la réaction cutanée ou unguéale à un grade ≤ 2, Rybrevant doit être repris à une dose réduite. Si le patient développe une réaction cutanée de grade 4, Rybrevant doit être définitivement arrêté (voir rubrique 4.4).

*Pneumopathie interstitielle diffuse*

Le traitement par Rybrevant doit être suspendu si une pneumopathie interstitielle diffuse (PID) ou des effets indésirables de type PID (pneumopathie inflammatoire) sont suspectés. Si la PID ou les effets indésirables de type PID (par exemple : pneumopathie inflammatoire) sont confirmés, Rybrevant doit être définitivement arrêté (voir rubrique 4.4).

Médicaments concomitants recommandés

Afin de réduire le risque de RLP, des antihistaminiques, des antipyrétiques et des glucocorticoïdes doivent être administrés avant la perfusion (Semaine 1, Jours 1 et 2) (voir Tableau 4). Pour les doses suivantes, des antihistaminiques et des antipyrétiques doivent être administrés. Les glucocorticoïdes doivent également être réintroduits en cas d’interruption prolongée. Des antiémétiques doivent être administrés si nécessaire.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 4 : Schéma posologique des prémédications** | | | |
| **Prémédication** | **Dose** | **Voie d’administration** | **Fenêtre de prise recommandée avant l’administration de Rybrevant** |
| **Antihistaminique\*** | Diphénhydramine (25 à 50 mg) ou équivalent | Intraveineuse | 15 à 30 minutes |
| orale | 30 à 60 minutes |
| **Antipyrétique\*** | Paracétamol/Acétaminophène (650 à 1 000 mg) | Intraveineuse | 15 à 30 minutes |
| orale | 30 à 60 minutes |
| **Glucocorticoïdes‡** | Dexaméthasone (20 mg) ou équivalent | Intraveineuse | 60 à 120 minutes |
| **Glucocorticoïdes**+ | Dexaméthasone (10 mg) ou équivalent | Intraveineuse | 45 à 60 minutes |
| \* Requis avant chaque administration.  ‡ Requis avant la dose initiale (Semaine 1, Jour 1) ou avant la dose suivante en cas de RLP.  + Requis avant la 2nde dose (Semaine 1, Jour 2) ; facultatif pour les doses suivantes. | | | |

Populations particulières

*Population pédiatrique*

Il n’existe pas d’utilisation justifiée de l’amivantamab dans la population pédiatrique pour le traitement du cancer bronchique non à petites cellules.

*Personnes âgées*

Aucun ajustement posologique n’est nécessaire (voir rubrique 4.8, rubrique 5.1 et rubrique 5.2).

*Insuffisance rénale*

Aucune étude formelle n’a été conduite pour évaluer l’amivantamab chez les patients présentant une insuffisance rénale. Sur la base des analyses de pharmacocinétique (PK) de population, aucun ajustement posologique n’est nécessaire chez les patients présentant une insuffisance rénale légère ou modérée. La prudence est requise chez les patients présentant une insuffisance rénale sévère car l’amivantamab n’a pas été étudié dans cette population (voir rubrique 5.2). Si un traitement est initié, les patients doivent être surveillés et la posologie modifiée en cas d’effet indésirable selon les recommandations ci-dessus.

*Insuffisance hépatique*

Aucune étude formelle n’a été conduite pour évaluer l’amivantamab chez les patients présentant une insuffisance hépatique. Sur la base des analyses PK de population, aucun ajustement posologique n’est nécessaire chez les patients présentant une insuffisance hépatique légère. La prudence est requise chez les patients présentant une insuffisance hépatique modérée ou sévère car l’amivantamab n’a pas été étudié dans cette population (voir rubrique 5.2). Si un traitement est initié, les patients doivent être surveillés et la posologie modifiée en cas d’effet indésirable selon les recommandations ci-dessus.

Mode d’administration

Rybrevant est destiné à l’administration par voie intraveineuse. Il est administré par perfusion intraveineuse après dilution dans une solution stérile de glucose à 5 % ou dans une solution injectable stérile de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %). Rybrevant doit être administré à l’aide d’un filtre en ligne.

Pour les instructions concernant la dilution du médicament avant administration, voir rubrique 6.6.

*Débit de perfusion*

Après dilution, la perfusion doit être administrée par voie intraveineuse aux débits de perfusion présentés dans le Tableau 5 ou 6 ci-dessous. En raison de la fréquence des RLP lors de la première dose, l’amivantamab doit être perfusé via une veine périphérique à la Semaine 1 et à la Semaine 2 ; la perfusion pourra être réalisée via une voie centrale les semaines suivantes lorsque le risque de RLP est plus faible (voir rubrique 6.6). Il est recommandé que la préparation de la première dose soit aussi rapprochée que possible de l’administration afin d’optimiser les chances de terminer la perfusion en cas de survenue de RLP.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 5 : Débits de perfusion pour l’administration de Rybrevant toutes les 3 semaines** | | | |
| **Patient de poids inférieur à 80 kg** | | | |
| **Semaine** | **Dose**  **(par poche de 250 mL)** | **Débit de perfusion initial** | **Débit de perfusion ultérieur†** |
| **Semaine 1 (perfusion en dose fractionnée)** |  | | |
| Semaine 1 *Jour 1* | 350 mg | 50 mL/h | 75 mL/h |
| Semaine 1 *Jour 2* | 1 050 mg | 33 mL/h | 50 mL/h |
| **Semaine 2** | 1 400 mg | 65 mL/h | |
| **Semaine 3** | 1 400 mg | 85 mL/h | |
| **Semaine 4** | 1 400 mg | 125 mL/h | |
| **Semaines suivantes\*** | 1 750 mg | 125 mL/h | |
| **Patient de poids supérieur ou égal à 80 kg** | | | |
| **Semaine** | **Dose**  **(par poche de 250 mL)** | **Débit de perfusion initial** | **Débit de perfusion ultérieur†** |
| **Semaine 1 (perfusion en dose fractionnée)** |  | | |
| Semaine 1 *Jour 1* | 350 mg | 50 mL/h | 75 mL/h |
| Semaine 1 *Jour 2* | 1 400 mg | 25 mL/h | 50 mL/h |
| **Semaine 2** | 1 750 mg | 65 mL/h | |
| **Semaine 3** | 1 750 mg | 85 mL/h | |
| **Semaine 4** | 1 750 mg | 125 mL/h | |
| **Semaines suivantes\*** | 2 100 mg | 125 mL/h | |
| \* A compter de la Semaine 7, les patients reçoivent une dose toutes les 3 semaines.  † En l’absence de réaction liée à la perfusion après 2 heures de perfusion au débit initial, augmentation du débit au débit de perfusion ultérieur. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 6 : Débits de perfusion pour l’administration de Rybrevant toutes les 2 semaines** | | | | |
| **Patient de poids inférieur à 80 kg** | | | |
| **Semaine** | **Dose**  **(par poche de 250 mL)** | **Débit de perfusion initial** | **Débit de perfusion ultérieur‡** |
| **Semaine 1 (perfusion en dose fractionnée)** |  | | |
| Semaine 1 *Jour 1* | 350 mg | 50 mL/h | 75 mL/h |
| Semaine 1 *Jour 2* | 700 mg | 50 mL/h | 75 mL/h |
| **Semaine** **2** | 1 050 mg | 85 mL/h | |
| **Semaines** **suivantes\*** | 1 050 mg | 125 mL/h | |
| **Patient de poids supérieur ou égal à 80 kg** | | | |
| **Semaine** | **Dose**  **(par poche de 250 mL)** | **Débit de perfusion initial** | **Débit de perfusion ultérieur‡** |
| **Semaine 1 (perfusion en dose fractionnée)** |  | | |
| Semaine 1 *Jour 1* | 350 mg | 50 mL/h | 75 mL/h |
| Semaine 1 *Jour 2* | 1 050 mg | 35 mL/h | 50 mL/h |
| **Semaine 2** | 1 400 mg | 65 mL/h | |
| **Semaine 3** | 1 400 mg | 85 mL/h | |
| **Semaines** **suivantes\*** | 1 400 mg | 125 mL/h | |
| \* Après la Semaine 5, les patients reçoivent une dose toutes les 2 semaines.  ‡ En l’absence de RLP après 2 heures de perfusion au débit initial, augmentation du débit au débit de perfusion ultérieur. | | | |

**4.3 Contre-indications**

Hypersensibilité à la substance active ou à l’un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1.

**4.4 Mises en garde spéciales et précautions d’emploi**

Traçabilité

Afin d’améliorer la traçabilité des médicaments biologiques, le nom et le numéro de lot du produit administré doivent être clairement enregistrés.

Réactions liées à la perfusion

Des réactions liées à la perfusion sont fréquemment survenues chez les patients traités par amivantamab (voir rubrique 4.8).

Avant la perfusion initiale (Semaine 1), des antihistaminiques, des antipyrétiques et des glucocorticoïdes doivent être administrés afin de réduire le risque de RLP. Pour les doses suivantes, des antihistaminiques et des antipyrétiques doivent être administrés. La dose initiale doit être administrée de façon fractionnée sous forme de deux perfusions aux Jours 1 et 2 de la Semaine 1.

Les patients doivent être pris en charge dans un cadre médical adapté à la prise en charge des RLP. Les perfusions doivent être interrompues au premier signe de RLP qu’elle qu’en soit la sévérité et un traitement post-perfusion doit être administré selon la situation clinique. Après résolution des symptômes, la perfusion doit être reprise à 50% du débit précédent. En cas de RLP de grade 3 récurrent ou de grade 4, Rybrevant doit être définitivement arrêté (voir rubrique 4.2).

Pneumopathie interstitielle diffuse

Une pneumopathie interstitielle diffuse (PID) ou des effets indésirables de type PID (par exemple une pneumopathie inflammatoire), incluant des évènements d’issue fatale, ont été rapportés chez des patients traités par l’amivantamab (voir rubrique 4.8). Les patients doivent être surveillés pour détecter tout symptôme évocateur d’une PID/pneumopathie inflammatoire (par exemple dyspnée, toux, fièvre). Si des symptômes apparaissent, le traitement par Rybrevant doit être interrompu pendant l’exploration de ces symptômes. Toute suspicion de PID ou d’effets indésirables de type PID doit être évaluée et un traitement approprié doit être initié si nécessaire. Rybrevant devra être définitivement arrêté chez les patients pour lesquels la PID ou les effets indésirables de type PID sont confirmés (voir rubrique 4.2).

Événements thromboemboliques veineux (TEV) lors de l’utilisation en association au lazertinib

Chez les patients recevant Rybrevant en association au lazertinib, des évènements thromboemboliques veineux (TEV), notamment des thromboses veineuses profondes (TVP) et des embolies pulmonaires (EP), dont des événements d’issue fatale, ont été rapportés (voir rubrique 4.8). Conformément aux recommandations cliniques, les patients doivent recevoir une prophylaxie par anticoagulant oral d’action directe (AOD) ou par héparine de bas poids moléculaire (HBPM). L’utilisation d’antivitamine K n’est pas recommandée.

Les signes et symptômes de TEV doivent être surveillés. Les patients présentant des TEV doivent être traités par des agents anticoagulants adaptés à leur situation clinique. Pour les TEV associés à une instabilité clinique, le traitement doit être interrompu jusqu’à ce que le patient soit stable sur le plan clinique. Les deux médicaments peuvent ensuite être repris à la même dose.

En cas de récidive malgré un traitement anticoagulant approprié, le traitement par Rybrevant doit être arrêté. Le traitement par le lazertinib peut être poursuivi à la même dose (voir rubrique 4.2).

Réactions cutanées et unguéales

Des rashs (incluant des dermatites acnéiformes), un prurit et une sécheresse cutanée sont survenus chez des patients traités par amivantamab (voir rubrique 4.8). Les patients doivent être informés de la nécessité de limiter leur exposition au soleil pendant le traitement par Rybrevant et au cours des 2 mois qui suivent l’arrêt du traitement. Il est conseillé de porter des vêtements couvrants et d’utiliser une crème solaire anti-UVA/UVB à large spectre. Une crème émolliente sans alcool est recommandée pour les zones sèches. Une approche prophylactique doit être envisagée pour prévenir l’apparition de rashs. Ceci inclut la mise en place d’un traitement prophylactique par un antibiotique oral (par exemple doxycycline ou minocycline, 100 mg deux fois par jour) dès le Jour 1 et pendant les 12 premières semaines de traitement, puis, après la fin de l’antibiothérapie orale, l’application d’une lotion antibiotique topique sur le cuir chevelu (par exemple clindamycine à 1 %) pour les 9 mois de traitement suivants. Une crème hydratante non comédogène pour le visage et l'ensemble du corps (sauf le cuir chevelu) et une solution de chlorhexidine pour le lavage des mains et des pieds doivent être envisagées dès le premier jour et poursuivies pendant les 12 premiers mois du traitement.

Dès le début du traitement, il est recommandé de prévoir des ordonnances pour des antibiotiques topiques et/ou oraux et des dermocorticoïdes afin d’éviter tout retard de prise en charge en cas d'apparition d'une éruption cutanée malgré le traitement prophylactique. Si des réactions cutanées apparaissent, des dermocorticoïdes et des antibiotiques topiques et/ou oraux doivent être administrés. Pour les évènements de grade 3 ou de grade 2 mal tolérés, des antibiotiques systémiques et des corticoïdes oraux doivent également être administrés. Les patients doivent être orientés rapidement vers un dermatologue en cas d’apparition d’un rash sévère, d’aspect ou de localisation atypique, ou en l’absence d’amélioration au cours des 2 semaines qui suivent cette apparition. En fonction de la sévérité, l’administration de Rybrevant devra être poursuivie à une dose réduite, interrompue, ou bien définitivement arrêtée (voir rubrique 4.2)*.*

Un cas de nécrolyse épidermique toxique (NET) a été rapporté. Le traitement par ce médicament doit être arrêté si une NET est confirmée.

Affections oculaires

Des affections oculaires, incluant des kératites, sont survenues chez des patients traités par l’amivantamab (voir rubrique 4.8). Les patients dont les symptômes oculaires s’aggravent doivent rapidement être orientés vers un ophtalmologiste et doivent cesser d’utiliser des lentilles de contact jusqu’à ce que les symptômes soient évalués. Pour les ajustements posologiques en cas d’affections oculaires de grade 3 ou 4, voir rubrique 4.2.

Teneur en sodium

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c’est-à-dire qu’il est essentiellement « sans sodium ». Ce médicament peut être dilué dans une solution injectable de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9%). Ceci est à prendre en compte chez les patients contrôlant leur apport alimentaire en sodium (voir rubrique 6.6).

Teneur en polysorbate

Ce médicament contient 0,6 mg de polysorbate 80 par mL, équivalent à 4,2 mg par flacon de 7 mL. Les polysorbates peuvent provoquer des réactions allergiques.

**4.5 Interactions avec d’autres médicaments et autres formes d’interactions**

Aucune étude d’interaction n’a été réalisée. S’agissant d’un anticorps monoclonal IgG1, il est peu probable que l’excrétion rénale et la métabolisation par les enzymes hépatiques constituent les voies d’élimination principales de l’amivantamab intact. Ainsi, on ne s’attend pas à ce que des variations des enzymes métabolisant les médicaments affectent l’élimination de l’amivantamab. En raison de la forte affinité pour un épitope unique sur l’EGFR et MET, on ne s’attend pas à une altération des enzymes métabolisant les médicaments par l’amivantamab.

Vaccins

Aucune donnée clinique n’est disponible concernant l’efficacité et la sécurité des vaccins chez les patients traités par amivantamab. L’utilisation de vaccins vivants ou de vaccins vivants atténués est à éviter chez les patients en cours de traitement par amivantamab.

**4.6 Fertilité, grossesse et allaitement**

Femmes susceptibles de procréer/Contraception

Les femmes susceptibles de procréer doivent utiliser une méthode efficace de contraception pendant toute la durée du traitement et la poursuivre pendant 3 mois après l’arrêt du traitement par l’amivantamab.

Grossesse

Il n’existe pas de données chez l’homme pour évaluer le risque lié à l’utilisation de l’amivantamab au cours de la grossesse. Aucune étude de reproduction n’a été conduite chez l’animal pour évaluer le risque lié au médicament. L’administration de molécules inhibitrices de l’EGFR et de MET chez des animaux en gestation a entrainé une augmentation de l’incidence des troubles du développement embryofoetal, de la létalité embryonnaire et des avortements. Par conséquent, compte tenu de son mécanisme d’action et des résultats sur les modèles animaux, l’amivantamab pourrait nuire au fœtus en cas d’administration chez la femme enceinte. L’amivantamab ne doit pas être utilisé pendant la grossesse, à moins que le bénéfice du traitement pour la femme soit considéré comme supérieur au risque pour le fœtus. Si la patiente débute une grossesse alors qu’elle prend ce médicament, elle doit être informée du risque potentiel pour le fœtus (voir rubrique 5.3).

Allaitement

On ne sait pas si l’amivantamab est excrété dans le lait maternel. Chez l’homme, on sait que les IgG sont excrétées dans le lait maternel au cours des premiers jours qui suivent la naissance, puis que leur taux diminue pour atteindre de faibles concentrations peu après. Bien que les IgG soient probablement dégradées dans le tractus gastro-intestinal de l’enfant allaité et ne soient pas absorbées, un risque pour l’enfant allaité ne peut être exclu durant cette courte période juste après la naissance. Une décision doit être prise soit d’interrompre l’allaitement soit d’interrompre/de s’abstenir du traitement avec amivantamab en prenant en compte le bénéfice de l’allaitement pour l’enfant au regard du bénéfice du traitement pour la femme.

Fertilité

Il n’existe pas de données concernant l’effet de l’amivantamab sur la fertilité humaine. Dans les études chez l’animal, les effets sur la fertilité des mâles et des femelles n’ont pas été évalués.

**4.7 Effets sur l’aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines**

Rybrevant peut avoir une influence modérée sur l’aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines. Veuillez consulter la rubrique 4.8 (par exemple : sensations vertigineuses, fatigue, troubles de la vision). Si les patients présentent des symptômes liés au traitement, notamment des effets indésirables impactant la vision ou affectant leur capacité de concentration et de réaction, il est recommandé de ne pas conduire ni utiliser de machines jusqu’à disparition des effets.

**4.8 Effets indésirables**

Résumé du profil de sécurité

D’après les données sur l’amivantamab en monothérapie (N = 380), les effets indésirables les plus fréquents, tous grades confondus, étaient des rashs (76 %), des réactions liées à la perfusion (67 %), une toxicité pour les ongles (47 %), une hypoalbuminémie (31 %), des œdèmes (26 %), une fatigue (26 %), une stomatite (24 %), des nausées (23 %) et une constipation (23 %). Les effets indésirables graves incluaient des PID (1,3 %), des RLP (1,1 %) et des rashs (1,1 %). Trois pour cent des patients ont arrêté Rybrevant en raison d’effets indésirables. Les effets indésirables ayant le plus fréquemment conduit à un arrêt du traitement étaient les RLP (1,1 %), les PID (0,5 %), et une toxicité pour les ongles (0,5 %).

Tableau récapitulatif des effets indésirables

Le Tableau 7 résume les effets indésirables liés au médicament survenus chez les patients ayant reçu l’amivantamab en monothérapie.

Les données reflètent l’exposition à l’amivantamab de 380 patients atteints d’un cancer bronchique non à petites cellules localement avancé ou métastatique après échec d’une chimiothérapie à base de sels de platine. Les patients avaient reçu l’amivantamab à la dose de 1 050 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 1 400 mg (pour les patients ≥ 80 kg). L’exposition médiane à l’amivantamab était de 4,1 mois (intervalle : 0,0 à 39,7 mois).

Les effets indésirables observés au cours des études cliniques sont énumérés ci-dessous par catégorie de fréquence. Les catégories de fréquence sont définies comme suit : très fréquent (≥ 1/10), fréquent (≥ 1/100 à < 1/10), peu fréquent (≥ 1/1 000 à < 1/100) ; rare (≥ 1/10 000 à < 1/1 000) ; très rare (< 1/10 000) et indéterminée (la fréquence ne peut être estimée sur la base des données disponibles).

Au sein de chaque catégorie de fréquence, les effets indésirables sont présentés par ordre décroissant de gravité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 7: Effets indésirables chez les patients ayant reçu l’amivantamab en monothérapie** | | | |
| **Classe de systèmes d’organes**  Effet indésirable | **Catégorie de fréquence** | **Tous grade (%)** | **Grade 3-4 (%)** |
| **Troubles du métabolisme et de la nutrition** | | | |
| Hypoalbuminémie\* (voir rubrique 5.1) | Très fréquent | 31 | 2† |
| Appétit diminué | 16 | 0,5† |
| Hypocalcémie | 10 | 0,3† |
| Hypokaliémie | Fréquent | 9 | 2 |
| Hypomagnésémie | 8 | 0 |
| **Affections du système nerveux** | | | |
| Sensation vertigineuse\* | Très fréquent | 13 | 0,3† |
| **Affections oculaires** | | | |
| Défauts visuels\* | Fréquent | 3 | 0 |
| Croissance des cils\* | 1 | 0 |
| Autres troubles oculaires\* | 6 | 0 |
| Kératite | Peu fréquent | 0,5 | 0 |
| Uvéite | 0,3 | 0 |
| **Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales** | | | |
| Pneumopathie interstitielle diffuse\* | Fréquent | 3 | 0,5† |
| **Affections gastro-intestinales** | | | |
| Diarrhée | Très fréquent | 11 | 2† |
| Stomatite\* | 24 | 0,5† |
| Nausées | 23 | 0,5† |
| Constipation | 23 | 0 |
| Vomissements | 12 | 0,5† |
| Douleur abdominale\* | Fréquent | 9 | 0,8† |
| Hémorroïdes | 3,7 | 0 |
| **Affections hépatobiliaires** | | | |
| Alanine aminotransférase augmentée | Très fréquent | 15 | 2 |
| Aspartate aminotransférase augmentée | 13 | 1 |
| Phosphatase alcaline sanguine augmentée | 12 | 0,5† |
| **Affections de la peau et du tissu sous-cutané** | | | |
| Rash\* | Très fréquent | 76 | 3† |
| Toxicité pour les ongles\* | 47 | 2† |
| Sècheresse cutanée\* | 19 | 0 |
| Prurit | 18 | 0 |
| Nécrolyse épidermique toxique | Peu fréquent | 0,3 | 0,3† |
| **Affections musculo-squelettiques et du tissu conjonctif** | | | |
| Myalgie | Très fréquent | 11 | 0,3† |
| **Troubles généraux et anomalies au site d’administration** | | | |
| Oedème\* | Très fréquent | 26 | 0,8† |
| Fatigue\* | 26 | 0,8† |
| Fièvre | 11 | 0 |
| **Lésions, intoxications et complications d’interventions** | | | |
| Réaction liée à la perfusion | Très fréquent | 67 | 2 |
| \* Groupement de termes  † Evènements de grade 3 uniquement | | | |

Résumé du profil de sécurité

D’après les données sur l’amivantamab en association au carboplatine et au pémétrexed (N = 301), les effets indésirables les plus fréquents, tous grades confondus, étaient des rashs (83 %), des neutropénies (57 %), une toxicité pour les ongles (53 %), des réactions liées à la perfusion (51 %), une fatigue (43 %), une stomatite (39 %), des nausées (43 %), des thrombopénies (40 %), une constipation (40 %), des œdèmes (40 %), un appétit diminué (33 %), une hypoalbuminémie (32 %), une alanine aminotransférase augmentée (26 %), une aspartate aminotransférase augmentée (23 %), des vomissements (22 %) et une hypokaliémie (20 %). Les effets indésirables graves incluaient des rashs (2,7 %), des thromboembolies veineuses (2,3 %), des thrombopénies (2,3 %) et des PID (2,0 %). Huit pour cent des patients ont arrêté Rybrevant en raison d’effets indésirables. Les effets indésirables ayant le plus fréquemment conduit à un arrêt du traitement étaient les RLP (2,7 %), les rashs (2,3 %), les PID (2,3 %) et la toxicité pour les ongles (1,0 %).

Le Tableau 8 résume les effets indésirables liés au médicament survenus chez les patients ayant reçu l’amivantamab en association à une chimiothérapie.

Les données reflètent l’exposition à l’amivantamab en association au carboplatine et au pémétrexed chez 301 patients atteints d’un cancer bronchique non à petites cellules localement avancé ou métastatique. Les patients avaient reçu l’amivantamab à la dose de 1 400 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 1 750 mg (pour les patients ≥ 80 kg) une fois par semaine pendant 4 semaines. A compter de la semaine 7, les patients recevaient l’amivantamab à la dose de 1 750 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 2 100 mg (pour les patients ≥ 80 kg) toutes les 3 semaines. L’exposition médiane à l’amivantamab en association au carboplatine et au pémétrexed était de 7,7 mois (intervalle : 0,0 à 28,1 mois).

Les effets indésirables observés au cours des études cliniques sont énumérés ci-dessous par catégorie de fréquence. Les catégories de fréquence sont définies comme suit : très fréquent (≥ 1/10), fréquent (≥ 1/100 à < 1/10), peu fréquent (≥ 1/1 000 à < 1/100) ; rare (≥ 1/10 000 à < 1/1 000) ; très rare (< 1/10 000) et indéterminée (la fréquence ne peut être estimée sur la base des données disponibles).

Au sein de chaque catégorie de fréquence, les effets indésirables sont présentés par ordre décroissant de gravité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 8: Effets indésirables chez les patients ayant reçu l’amivantamab en association au carboplatine et au pémétrexed** | | | |
| **Classe de systèmes d’organes**  Effet indésirable | **Catégorie de fréquence** | **Tous grade (%)** | **Grade 3-4 (%)** |
| **Affections hématologiques et du système lymphatique** | | | |
| Neutropénie | Très fréquent | 57 | 39 |
| Thrombopénie | 40 | 12 |
| **Troubles du métabolisme et de la nutrition** | | | |
| Appétit diminué | Très fréquent | 33 | 1,3 |
| Hypoalbuminémie\* | 32 | 3,7 |
| Hypokaliémie | 20 | 6,6 |
| Hypomagnésémie | 13 | 1,3 |
| Hypocalcémie | 12 | 1,0 |
| **Affections du système nerveux** | | | |
| Sensation vertigineuse\* | Fréquent | 10 | 0,3 |
| **Affections vasculaires** | | | |
| Thromboembolie veineuse\* | Très fréquent | 14 | 3,0 |
| **Affections oculaires** | | | |
| Autres troubles oculaires\* | Fréquent | 7,3 | 0 |
| Défauts visuels\* | 3,0 | 0 |
| Croissance des cils | Peu fréquent | 0,3 | 0 |
| Kératite | 0,3 | 0 |
| Uvéite | 0,3 | 0 |
| **Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales** | | | |
| Pneumopathie interstitielle diffuse\* | Fréquent | 2,3 | 1,7 |
| **Affections gastro-intestinales** | | | |
| Nausées | Très fréquent | 43 | 1,0 |
| Constipation | 40 | 0,3 |
| Stomatite\* | 39 | 3,0 |
| Vomissements | 22 | 2,0 |
| Diarrhée | 19 | 2,3 |
| Douleur abdominale\* | Fréquent | 11 | 0,3 |
| Hémorroïdes | 9,3 | 0,7 |
| **Affections hépatobiliaires** | | | |
| Alanine aminotransférase augmentée | Très fréquent | 26 | 4,3 |
| Aspartate aminotransférase augmentée | 23 | 0,7 |
| Phosphatase alcaline sanguine augmentée | Fréquent | 10 | 0,3 |
| **Affections de la peau et du tissu sous-cutané** | | | |
| Rash\* | Très fréquent | 83 | 14 |
| Toxicité pour les ongles\* | 53 | 4,3 |
| Sècheresse cutanée\* | 16 | 0 |
| Prurit | 10 | 0 |
| **Affections musculo-squelettiques et du tissu conjonctif** | | | |
| Myalgie | Fréquent | 5,0 | 0,7 |
| **Troubles généraux et anomalies au site d’administration** | | | |
| Fatigue\* | Très fréquent | 43 | 4,7 |
| Oedème\* | 40 | 1,3 |
| Fièvre | 14 | 0 |
| **Lésions, intoxications et complications d’interventions** | | | |
| Réaction liée à la perfusion | Très fréquent | 51 | 3,0 |
| \* Groupement de termes | | | |

Résumé du profil de sécurité

D’après les données sur l’amivantamab en association au lazertinib (N=421), les effets indésirables les plus fréquents, tous grades confondus, étaient des rashs (89 %), une toxicité pour les ongles (71 %), des réactions liées à la perfusion (63 %), une hypoalbuminémie (48 %), une hépatotoxicité (47 %), des œdèmes (47 %), des stomatites (43 %), des thromboembolies veineuses (37 %), des paresthésies (lazertinib) (34 %), une fatigue (32 %), des diarrhées (29 %), une constipation (29 %), une sècheresse cutanée (26 %), un prurit (24 %), une diminution de l’appétit (24 %), une hypocalcémie (21 %), des nausées (21 %) et d’autres troubles oculaires (21 %). Les effets indésirables graves les plus fréquents incluaient des thromboembolies veineuses (11 %), une pneumonie (4,0 %), des rashs (3,1 %), des PID/pneumopathies inflammatoires (2,9 %), une hépatotoxicité (2,4 %), une COVID-19 (2,4 %), ainsi que des RLP et un épanchement pleural (2,1 %). Vingt-trois pour cent des patients ont arrêté Rybrevant en raison d’effets indésirables. Les effets indésirables les plus fréquents ayant conduit à l’arrêt de Rybrevant étaient les rashs (5,5 %), les réactions liées à la perfusion (4,5 %), la toxicité pour les ongles (3,6 %), les PID (2,9 %) et les TEV (2,9 %).

Le Tableau 9 résume les effets indésirables liés au médicament survenus chez les patients ayant reçu l’amivantamab en association au lazertinib.

Les données reflètent l’exposition à l’amivantamab en association au lazertinib chez 421 patients atteints d’un cancer bronchique non à petites cellules localement avancé ou métastatique. Les patients avaient reçu l’amivantamab à la dose de 1 050 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 1 400 mg (pour les patients≥ 80 kg) une fois par semaine pendant 4 semaines, puis toutes les 2 semaines par la suite. La durée médiane d’exposition au traitement dans le groupe ayant reçu l’amivantamab en association au lazertinib était de 18,5 mois (intervalle : 0,2 à 31,4 mois).

Les effets indésirables observés au cours des études cliniques sont énumérés ci-dessous par catégorie de fréquence. Les catégories de fréquence sont définies comme suit : très fréquent (≥ 1/10), fréquent (≥ 1/100 à < 1/10), peu fréquent (≥ 1/1 000 à < 1/100) ; rare (≥ 1/10 000 à < 1/1 000) ; très rare (< 1/10 000) et indéterminée (la fréquence ne peut être estimée sur la base des données disponibles).

Au sein de chaque catégorie de fréquence, les effets indésirables sont présentés par ordre décroissant de gravité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 9 : Effets indésirables liés à l’amivantamab chez les patients ayant reçu l’amivantamab en association au lazertinib** | | | |
| **Classe de systèmes d’organes**  Effet indésirable | **Catégorie de fréquence** | **Tous grade (%)** | **Grade 3-4 (%)** |
| **Troubles du métabolisme et de la nutrition** | | | |
| Hypoalbuminémie\* | Très fréquent | 48 | 5 |
| Appétit diminué | 24 | 1,0 |
| Hypocalcémie | 21 | 2,1 |
| Hypokaliémie | 14 | 3,1 |
| Hypomagnésémie | Fréquent | 5,0 | 0 |
| **Affections du système nerveux** | | | |
| Paresthésie\*‡ | Très fréquent | 34 | 1,7 |
| Sensation vertigineuse\* | 13 | 0 |
| **Affections vasculaires** | | | |
| Thromboembolie veineuse\* | Très fréquent | 37 | 11 |
| **Affections oculaires** | | | |
| Autres troubles oculaires\* | Très fréquent | 21 | 0,5 |
| Défauts visuels\* | Fréquent | 4,5 | 0 |
| Kératite | 2,6 | 0,5 |
| Croissance des cils\* | 1,9 | 0 |
| **Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales** | | | |
| Pneumopathie interstitielle diffuse/pneumopathie inflammatoire\* | Fréquent | 3,1 | 1,2 |
| **Affections gastro-intestinales** | | | |
| Stomatite\* | Très fréquent | 43 | 2,4 |
| Diarrhée | 29 | 2,1 |
| Constipation | 29 | 0 |
| Nausées | 21 | 1,2 |
| Vomissements | 12 | 0,5 |
| Douleur abdominale\* | 11 | 0 |
| Hémorroïdes | Fréquent | 10 | 0,2 |
| **Affections hépatobiliaires** | | | |
| Hépatotoxicité† | Très fréquent | 47 | 9 |
| **Affections de la peau et du tissu sous-cutané** | | | |
| Rash\* | Très fréquent | 89 | 27 |
| Toxicité pour les ongles\* | 71 | 11 |
| Sècheresse cutanée\* | 26 | 1,0 |
| Prurit | 24 | 0,5 |
| Erythrodysesthésie palmo­plantaire | Fréquent | 6 | 0,2 |
| Urticaire | 1,2 | 0 |
| **Affections musculosquelettiques et du tissu conjonctif** | | | |
| Spasme musculaire | Très fréquent | 17 | 0,5 |
| Myalgie | 13 | 0,7 |
| **Troubles généraux et anomalies au site d’administration** | | | |
| Oedème\* | Très fréquent | 47 | 2,9 |
| Fatigue\* | 32 | 3,8 |
| Fièvre | 12 | 0 |
| **Lésions, intoxications et complications d’interventions** | | | |
| Réaction liées à la perfusion | Très fréquent | 63 | 6 |
| \* Groupement de termes  ‡ Évalué comme effet indésirable pour le lazertinib uniquement.  † Les événements les plus fréquents comprenaient une alanine aminotransférase augmentée (36 %), une aspartate aminotransférase augmentée(29 %) et une phosphatase alcaline sanguine augmentée (12 %). | | | |

Description d’une sélection d’effets indésirables

*Réactions liées à la perfusion‑*

Chez les patients traités par l’amivantamab en monothérapie, des réactions liées à la perfusion sont survenues chez 67 % des patients. Quatre-vingt-dix-huit pour cent des RLP étaient de grade 1-2. Quatre-vingt-dix-neuf pour cent des RLP sont survenues lors de la première perfusion, avec un délai médian d’apparition de 60 minutes, et la majorité sont survenues dans les 2 heures après le début de la perfusion. Les signes et symptômes les plus fréquents incluent frissons, dyspnée, nausées, bouffées congestives, gêne thoracique et vomissements (voir rubrique 4.4).

Chez les patients traités par l’amivantamab en association au carboplatine et au pémétrexed, des réactions liées à la perfusion sont survenues chez 50 % des patients. Plus de 94 % des RLP étaient de grade 1-2. La majorité des RLP sont survenues lors de la première perfusion, avec un délai médian d’apparition de 60 minutes (intervalle 0 à 7 heures), et la majorité sont survenues dans les 2 heures après le début de la perfusion.

Une RLP peut parfois survenir lors de la réintroduction de l’amivantamab après une interruption de traitement prolongée de plus de 6 semaines.

Chez les patients traités par l’amivantamab en association au lazertinib, des réactions liées à la perfusion sont survenues chez 63 % des patients. Quatre-vingt-quatorze pour cent des RLP étaient de grade 1-2. La majorité des RLP sont survenues lors de la première perfusion, avec un délai médian d’apparition d’1 heure, et la majorité sont survenues dans les 2 heures après le début de la perfusion. Les signes et symptômes les plus fréquents incluent frissons, dyspnée, nausées, bouffées congestives, gêne thoracique et vomissements(voir rubrique 4.4).

Une RLP peut parfois survenir lors de la réintroduction de l’amivantamab après une interruption de traitement prolongée de plus de 6 semaines.

*Pneumopathie interstitielle diffuse*

Des cas de pneumopathie interstitielle diffuse ou d’effets indésirables de type PID ont été rapportés avec l’utilisation de l’amivantamab comme avec d’autres inhibiteurs de l’EGFR. Une pneumopathie interstitielle diffuse ou une pneumopathie inflammatoire a été rapportée chez 2,6 % des patients traités par l’amivantamab en monothérapie, chez 2,3 % des patients traités par l’amivantamab en association au carboplatine et au pémétrexed et chez 3,1 % des patients traités par l’amivantamab en association au lazertinib, incluant 1 cas (0,2 %) d’issue fatale. Les patients ayant des antécédents médicaux de PID, de PID induite par un traitement, de pneumopathie radique ayant nécessité un traitement par corticoïde, ou présentant tout signe clinique de PID active ont été exclus de l’étude clinique (voir rubrique 4.4).

*Evènements thromboemboliques veineux (TEV) lors de l’utilisation en association au lazertinib*

Lorsque Rybrevant est utilisé en association au lazertinib : des événements thromboemboliques veineux (TEV), incluant des thromboses veineuses profondes (TVP) et des embolies pulmonaires (EP) ont été rapportés chez 37 % des 421 patients traités par Rybrevant en association au lazertinib. La plupart des cas étaient de grade 1 ou 2, avec des événements de grade 3-4 chez 11 % des patients traités par Rybrevant en association au lazertinib et une issue fatale chez 0,5 % des patients traités par Rybrevant en association au lazertinib. Se référer aux rubriques 4.2 et 4.4 pour les informations en lien avec la prophylaxie par anticoagulants et la prise en charge des événements thromboemboliques veineux.

Chez les patients ayant reçu Rybrevant en association au lazertinib, le délai médian d’apparition d’un premier événement thromboembolique veineux était de 84 jours. Des événements thromboemboliques veineux ont conduit à l’arrêt du traitement par Rybrevant chez 2,9 % des patients.

*Réactions cutanées et unguéales*

Des réactions de type rash (incluant des dermatites acnéiformes), un prurit et une sécheresse cutanée sont survenus chez 76 % des patients traités par l’amivantamab seul. La plupart des cas étaient de grade 1 ou 2, des réactions de type rash de grade 3 étant survenues chez 3 % des patients. Des rashs ont conduit à l’arrêt de l’amivantamab chez 0,3 % des patients. Les rashs se sont généralement développés au cours des 4 premières semaines de traitement, avec un délai médian d’apparition de 14 jours. Une toxicité unguéale est survenue chez des patients traités par l’amivantamab. La plupart des évènements étaient de grade 1 ou 2, une toxicité unguéale de grade 3 étant survenue chez 1,8 % des patients.

Des réactions de type rash (incluant des dermatites acnéiformes) sont survenues chez 83 % des patients traités par l’amivantamab en association au carboplatine et au pémétrexed. La plupart des cas étaient de grade 1 ou 2, des réactions de type rash de grade 3 étant survenues chez 14 % des patients. Des rashs ont conduit à l’arrêt de l’amivantamab chez 2,3 % des patients. Les rashs se sont généralement développés au cours des 4 premières semaines de traitement, avec un délai médian d’apparition de 14 jours. Une toxicité unguéale est survenue chez des patients traités par l’amivantamab en association au carboplatine et au pémétrexed. La plupart des évènements étaient de grade 1 ou 2, une toxicité unguéale de grade 3 étant survenue chez 4,3 % des patients (voir rubrique 4.4).

Des réactions de type rash (incluant des dermatites acnéiformes) sont survenues chez 89 % des patients traités par l’amivantamab en association au lazertinib. La plupart des cas étaient de grade 1 ou 2, des réactions de type rash de grade 3 étant survenues chez 27 % des patients. Des rashs conduisant à l’arrêt de l’amivantamab sont survenus chez 5,5 % des patients. Les rashs se sont généralement développés au cours des 4 premières semaines de traitement, avec un délai médian d’apparition de 14 jours. Une toxicité unguéale est survenue chez les patients traités par l’amivantamab en association au lazertinib. La plupart des événements étaient de grade 1 ou 2, une toxicité unguéale de grade 3 étant survenue chez 11 % des patients (voir rubrique 4.4).

*Affections oculaires*

Des affections oculaires, incluant des kératites (0,5 %), sont survenues chez 9 % des patients traités par l’amivantamab seul. Les autres effets indésirables rapportés incluaient une croissance des cils, un défaut visuel, et d’autres troubles oculaires. Tous les événements étaient de grade 1‑2.

Des affections oculaires, incluant des kératites (0,3%), sont survenues chez 11% des patients traités par l’amivantamab en association au carboplatine et au pémétrexed. Les autres effets indésirables rapportés incluaient une croissance des cils, un défaut visuel, une uvéite et d’autres troubles oculaires. Tous les événements étaient de grade 1‑2 (voir rubrique 4.4).

Des affections oculaires, incluant des kératites (2,6 %), sont survenues chez des patients traités par l’amivantamab en association au lazertinib. Les autres effets indésirables rapportés incluaient une croissance des cils, des troubles de la vision et d’autres troubles oculaires. La plupart des événements étaient de grade 1-2 (voir rubrique 4.4).

Populations particulières

*Personnes âgées*

Les données cliniques avec l’amivantamab chez les patients âgés de 75 ans ou plus sont limitées (voir rubrique 5.1). Dans l’ensemble, aucune différence en termes de sécurité n’a été observée entre les patients ≥ 65 ans et les patients < 65 ans.

Immunogénicité

Comme avec toute protéine thérapeutique, il existe un risque d’immunogénicité. Dans les études cliniques chez des patients atteints de CBNPC localement avancé ou métastatique traités par l’amivantamab, 4 (0,2 %) des 1862 participants traités par Rybrevant et chez qui la présence d’anticorps antimédicaments (ADA) était évaluable, ont été testés positifs aux anticorps anti-amivantamab apparus en cours de traitement. Aucune altération de la pharmacocinétique, de l’efficacité, ou du profil de sécurité liée aux anticorps anti‑amivantamab n’a été démontrée.

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 – [voir Annexe V](https://www.ema.europa.eu/en/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx).

**4.9 Surdosage**

Dans une étude clinique au cours de laquelle les patients ont reçu jusqu’à 2 100 mg d’amivantamab administrés par voie intraveineuse, aucune dose maximale tolérée n’a été déterminée. Il n’existe pas d’antidote spécifique connu en cas de surdosage en amivantamab. En cas de surdosage, le traitement par Rybrevant doit être arrêté, le patient doit être surveillé pour détecter tout signe ou symptôme d’évènements indésirables, et des mesures générales de prise en charge appropriées doivent immédiatement être instaurées jusqu’à régression ou disparition de la toxicité clinique.

**5. PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES**

**5.1 Propriétés pharmacodynamiques**

Classe pharmacothérapeutique : Anticorps monoclonaux et conjugués anticorps-médicament, Code ATC : L01FX18.

Mécanisme d’action

L’amivantamab est un anticorps bispécifique anti EGFR-MET de type IgG1, entièrement humain, à faible teneur en fucose, présentant une activité immunitaire à médiation cellulaire, ciblant les tumeurs présentant des mutations activatrices de l’EGFR telles que des mutations par délétion dans l’exon 19, par substitution L858R dans l’exon 21 ou par insertion dans l’exon 20. L’amivantamab se lie aux domaines extracellulaires de l’EGFR et de MET.

L’amivantamab perturbe les fonctions de signalisation de l’EGFR et de MET en bloquant la liaison du ligand et en accroissant la dégradation de l’EGFR et de MET, empêchant ainsi la croissance et la progression de la tumeur. La présence de l’EGFR et de MET à la surface des cellules tumorales permet également de cibler ces cellules pour une destruction par les cellules effectrices immunitaires telles que les cellules Natural Killer et les macrophages, via une cytotoxicité à médiation cellulaire dépendante des anticorps (ADCC) et des mécanismes de trogocytose, respectivement.

Effets pharmacodynamiques

*Albumine*

L’amivantamab a diminué les concentrations sériques d’albumine, un effet pharmacodynamique lié à l’inhibition de MET, généralement durant les 8 premières semaines (voir rubrique 4.8) ; par la suite, les concentrations en albumine se sont stabilisées pour le reste du traitement par l’amivantamab.

Efficacité et sécurité cliniques

*CBNPC avec mutations de l’EGFR par délétions dans l’exon* *19 ou substitution L858R dans l’exon 21 non précédemment traité (MARIPOSA)*

L’étude NSC3003 (MARIPOSA) est une étude de phase 3, multicentrique, randomisée, en ouvert, contrôlée, évaluant l’efficacité et la sécurité de Rybrevant en association au lazertinib comparé à l’osimertinib en monothérapie en première ligne de traitement des patients atteints d’un CBNPC localement avancé ou métastatique ne pouvant faire l’objet d’un traitement curatif et présentant des mutations de l’EGFR. Les patients devaient présenter l’une des deux mutations communes de l’EGFR (mutation par délétion dans l’exon 19 ou substitution L858R dans l’exon 21), identifiée par des analyses locales. Pour tous les patients, des échantillons de tissu tumoral (94 %) et/ou plasmatiques (6 %) ont été analysés localement pour déterminer la présence de mutation par délétion dans l’exon 19 et/ou substitution L858R dans l’exon 21 de l’EGFR. Les analyses ont été effectuées par réaction de polymérisation en chaîne (PCR) chez 65 % des patients et par séquençage de nouvelle génération (NGS) chez 35 % des patients.

Au total, 1 074 patients ont été randomisés (2:2:1) pour recevoir Rybrevant en association au lazertinib, l’osimertinib en monothérapie ou le lazertinib en monothérapie jusqu’à progression de la maladie ou survenue d’une toxicité inacceptable. Rybrevant était administré par voie intraveineuse à la dose de 1 050 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 1 400 mg (pour les patients ≥ 80 kg) une fois par semaine pendant 4 semaines, puis toutes les 2 semaines à partir de la semaine 5. Le lazertinib était administré par voie orale à la dose de 240 mg une fois par jour. L’osimertinib était administré par voie orale à la dose de 80 mg une fois par jour. La randomisation était stratifiée selon le type de mutation de l’EGFR (mutation par délétion dans l’exon 19 ou par substitution L858R dans l’exon 21), l’origine ethnique (asiatique ou non asiatique) et les antécédents de métastases cérébrales (oui ou non).

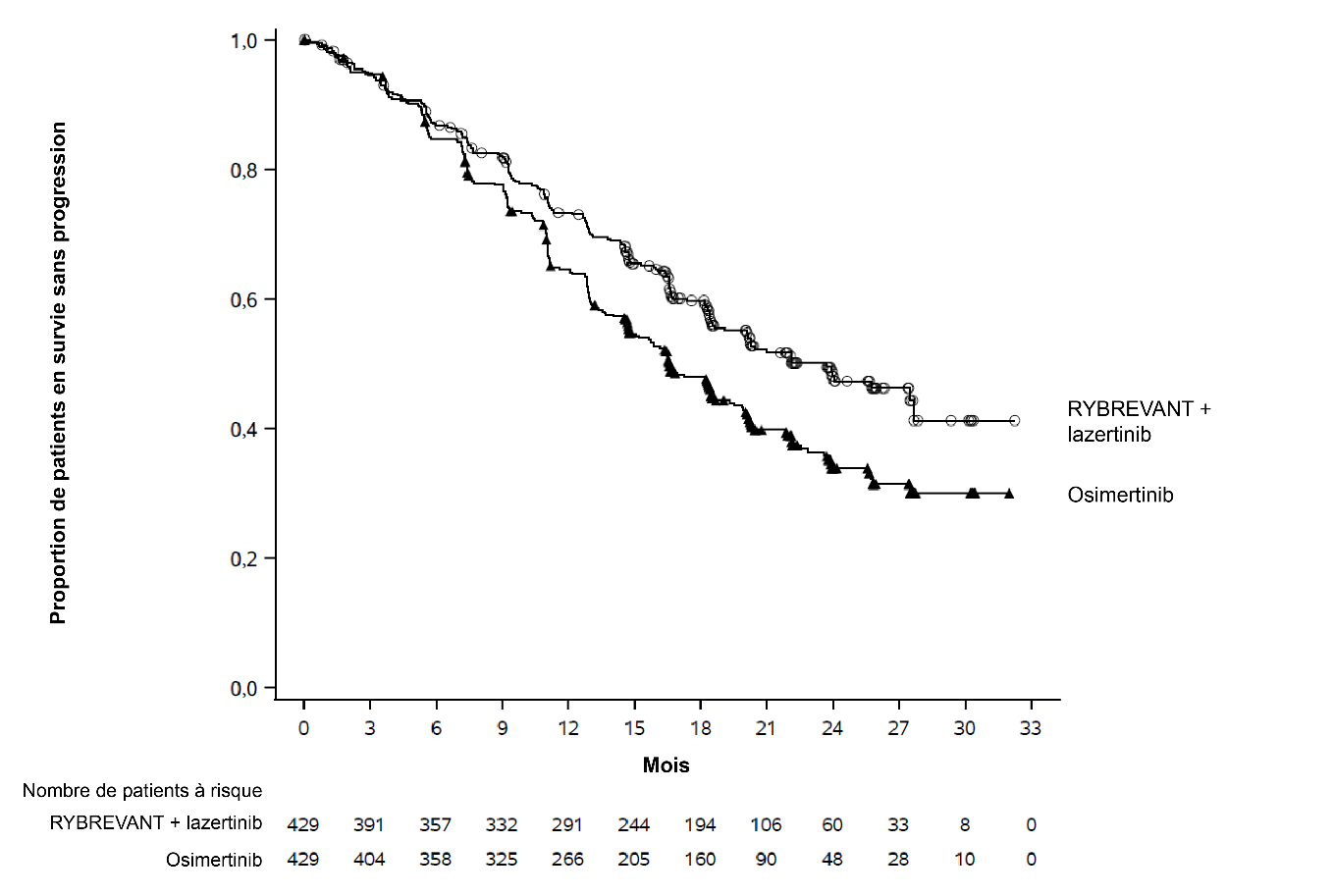
Les caractéristiques démographiques et de la maladie à l’inclusion étaient bien équilibrées entre les bras de traitement. L’âge médian était de 63 ans (intervalle : 25 à 88 ans) avec 45 % des patients ≥ 65 ans ; 62 % étaient des femmes ; 59 % étaient asiatiques, et 38 % étaient d’origine caucasienne. L’indice de performance ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) à l’inclusion était de 0 (34 %) ou 1 (66 %), 69 % des patients n’avaient jamais fumé ; 41 % avaient des antécédents de métastases cérébrales et 90 % présentaient un cancer au stade IV lors du diagnostic initial. En ce qui concerne le statut mutationnel de l’EGFR, 60 % des patients présentaient des délétions dans l’exon 19 et 40 % des substitutions L858R dans l’exon 21.

Rybrevant en association au lazertinib a démontré une amélioration statistiquement significative de la survie sans progression (PFS) évaluée par BICR.

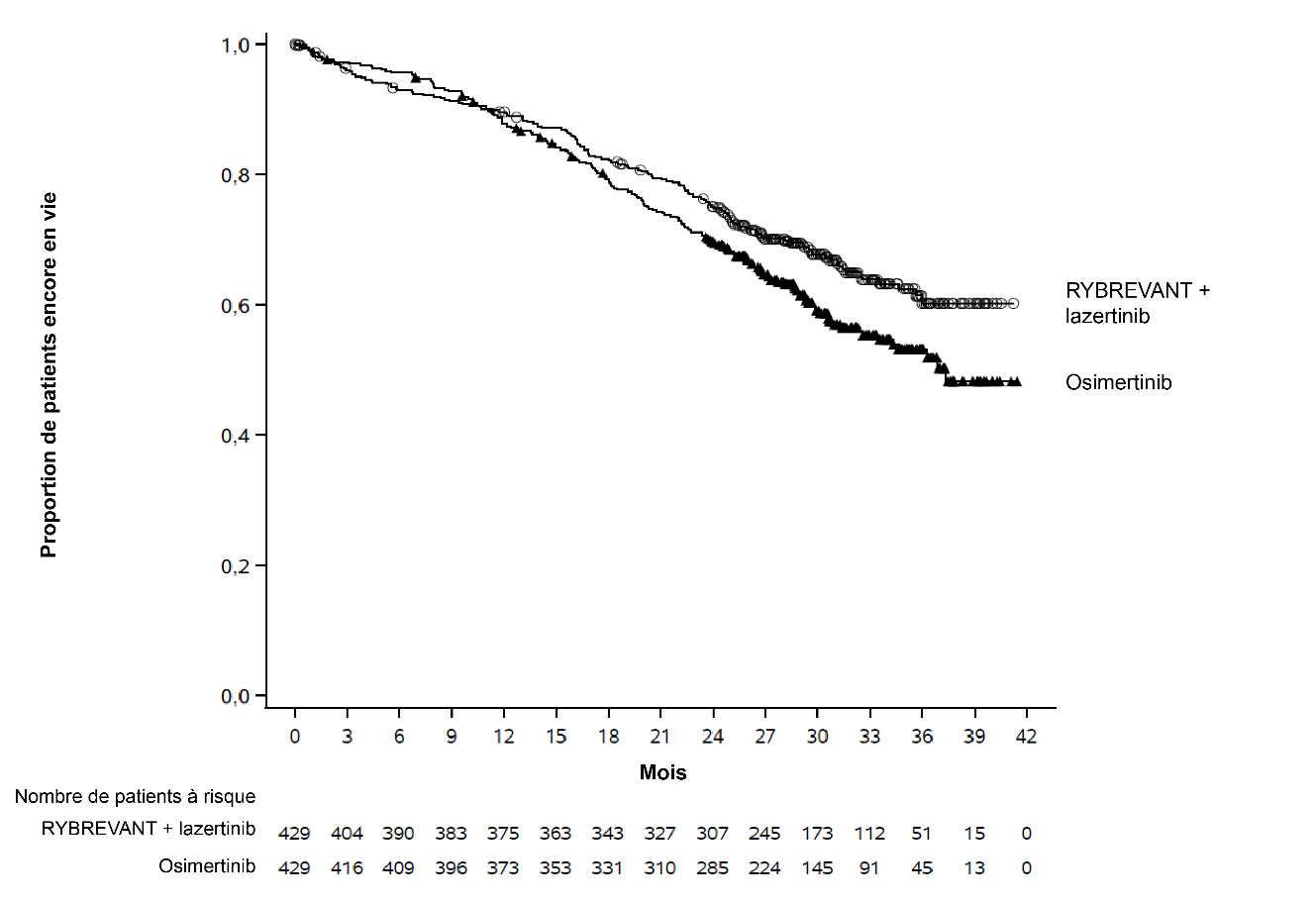
Avec un suivi médian de 31 mois environ, le HR actualisé associé à l’OS était de 0,77 (IC à 95 % : 0,61 ; 0,96 ; p=0,0185). Compte tenu du seuil de significativité bilatéral de 0,00001, ce résultat n’était pas statistiquement significatif.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tableau 10 : Résultats d’efficacité de l’étude MARIPOSA** | | |
|  | **Rybrevant + lazertinib**  **(N=429)** | **Osimertinib**  **(N=429)** |
| **Survie sans progression (PFS)a** | | |
| Nombre d’évènements | 192 (45 %) | 252 (59 %) |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | 23,7 (19,1 ; 27,7) | 16,6 (14,8 ; 18,5) |
| Risque relatif (IC à 95 %) ; valeur de p | 0,70 (0,58 ; 0,85) ; p = 0,0002 | |
| **Survie globale (OS)** | | |
| Nombre d’évènements | 142 (33 %) | 177 (41 %) |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | NE (NE ; NE) | 37,3 (32,5 ; NE) |
| Risque relatif (IC à 95 %) ; valeur de pb | 0,77 (0,61 ; 0,96) ; p=0,0185 | |
| **Taux de réponse objective (ORR)a,c** | | |
| ORR % (IC à 95 %) | 80 % (76 % ; 84 %) | 77 % (72 % ; 81 %) |
| **Durée de réponse (DOR)a,c** | | |
| Médiane (IC à 95 %), mois | 25,8 (20,3 ; 33,9) | 18,1 (14,8 ; 20,1) |
| BICR = revue centralisée indépendante en aveugle ; IC = intervalle de confiance ; NE = non évaluable.  Les résultats de PFS proviennent des données recueillies jusqu’au 11 août 2023, correspondant à un suivi médian de 22,0 mois. Les résultats d’OS, DOR et ORR proviennent des données recueillies jusqu’au 13 mai 2024, correspondant à un suivi médian de 31,3 mois.  a BICR selon les critères RECIST v1.1.  b La valeur de p est comparée à un seuil de significativité bilatéral de 0,00001. Ainsi, les résultats d’OS ne sont pas statistiquement significatifs à la date de la dernière analyse intermédiaire.  c Sur la base des répondeurs confirmés. | | |

**Figure 1 : Courbe de Kaplan-Meier de la PFS chez les patients atteints d’un CBNPC non précédemment traité (évaluation par BICR)**



**Figure 2 : Courbe de Kaplan-Meier de l’OS chez les patients atteints d’un CBNPC non précédemment traité**



L’ORR et la DOR intracrâniennes évalués par BICR étaient des critères d’évaluation prédéfinis dans l’étude MARIPOSA. Dans le sous-groupe de patients présentant des lésions intracrâniennes à l’inclusion dans l’étude, un ORR intracrânien similaire à celui du groupe contrôle a été observé avec l’association Rybrevant - lazertinib. Conformément au protocole, afin d’évaluer la réponse intracrânienne et sa durée, une série d’IRM cérébrales était réalisée chez tous les patients inclus dans l’étude MARIPOSA. Les résultats sont résumés dans le Tableau 11.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tableau 11 : ORR et DOR intracrâniennes évalués par BICR chez les patients présentant des lésions intracrâniennes à l’inclusion - MARIPOSA** | | |
|  | **Rybrevant + lazertinib**  **(N=180)** | **Osimertinib**  **(N=186)** |
| **Évaluation de la réponse tumorale intracrânienne** | | |
| ORR intracrânienne (RC+RP), % (IC à 95 %) | 77 %  (70 % ; 83 %) | 77 %  (70 % ; 82 %) |
| Réponse complète | 63 % | 59 % |
| **DOR intracrânienne** | | |
| Nombre de patients répondeurs | 139 | 144 |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | NE (21,4 ; NE) | 24,4 (22,1 ; 31,2) |
| IC = intervalle de confiance  NE = non évaluable  Les résultats d’ORR et de DOR intracrâniennes proviennent des données recueillies jusqu’au 13 mai 2024 correspondant à un suivi médian de 31,3 mois. | | |

*CBNPC avec mutations de l’EGFR par délétion dans l’exon 19 ou substitution L858R dans l’exon 21 précédemment traité (MARIPOSA-2)*

MARIPOSA-2 est une étude de phase 3 multicentrique, randomisée (2 :2 :1), en ouvert, chez des patients atteints de CBNPC localement avancé ou métastatique avec mutations de l’EGFR par délétion dans l’exon 19 ou substitution L858R dans l’exon 21, en échec d’un précédent traitement comprenant un inhibiteur de la tyrosine kinase (ITK) de l'EGFR de troisième génération (la recherche de mutation pouvait avoir été effectuée lors du diagnostic de la maladie localement avancée ou métastatique ou ultérieurement. Dès lors que le statut mutationnel EGFR avait été précédemment établi, une nouvelle analyse n’était pas nécessaire à l’inclusion dans l’étude). Un total de 657 patients ont été randomisés dans l’étude, dont 263 ont reçu carboplatine et pémétrexed (CP) et 131 ont reçu Rybrevant en association au carboplatine et au pémétrexed (Rybrevant – CP). 263 patients supplémentaires ont été randomisés pour recevoir Rybrevant en association au lazertinib, au carboplatine et au pémétrexed dans un autre bras de l’étude. Rybrevant était administré par voie intraveineuse à la dose de 1 400 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 1 750 mg (pour les patients ≥ 80 kg) une fois par semaine pendant 4 semaines, puis toutes les 3 semaines à la dose de 1 750 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 2 100 mg (pour les patients ≥ 80 kg) à compter de la Semaine 7 jusqu’à progression de la maladie ou apparition d’une toxicité inacceptable. Le carboplatine était administré par voie intraveineuse à une aire sous la courbe concentration-temps de 5 mg/mL par minute (ASC 5) une fois toutes les 3 semaines, jusqu’à 12 semaines. Le pémétrexed était administré par voie intraveineuse à la dose de 500 mg/m2 toutes les 3 semaines jusqu’à progression de la maladie ou apparition d’une toxicité inacceptable.

Les patients étaient stratifiés selon la ligne à laquelle ils avaient reçu un traitement par osimertinib (1ère ou 2ème ligne), les antécédents de métastases cérébrales (oui ou non) et l’origine asiatique (oui ou non).

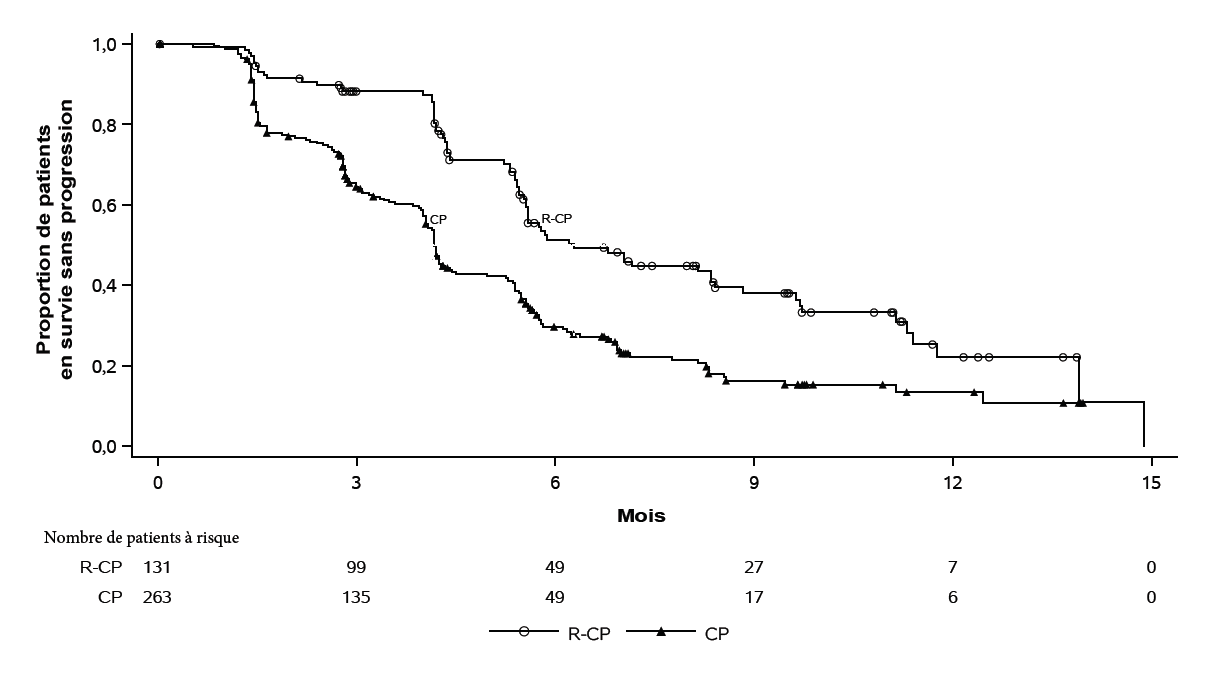
Sur les 394 patients randomisés dans le bras Rybrevant-CP ou dans le bras CP, l’âge médian était de 62 ans (intervalle : 31 à 85 ans), avec 38% de patients ≥ 65 ans ; 60 % étaient des femmes ; 48 % étaient asiatiques et 46 % caucasiens. L’indice de performance ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) à l’inclusion était de 0 (40 %) ou de 1 (60 %) ; 66 % des patients n’avaient jamais fumé ; 45 % avaient des antécédents de métastases cérébrales et 92 % avaient un cancer au stade IV lors du diagnostic initial.

Rybrevant en association au carboplatine et au pémétrexed a démontré une amélioration statistiquement significative de la survie sans progression (PFS) comparé à carboplatine et pémétrexed, avec un HR de 0,48 (IC à 95% : 0,36 ; 0,64 ; p<0,0001). Lors de la seconde analyse intermédiaire de l’OS, avec un suivi médian de 18,6 mois environ dans le bras Rybrevant-CP et de 17,8 mois environ dans le bras CP, le HR de l’OS était de 0,73 (IC à 95 % :0,54 ; 0,99 ; p=0,0386). Ce résultat n’était pas statistiquement significatif (seuil de significativité prédéfini pour ce test : 0,0142).

Les résultats d’efficacité sont résumés dans le Tableau 12.

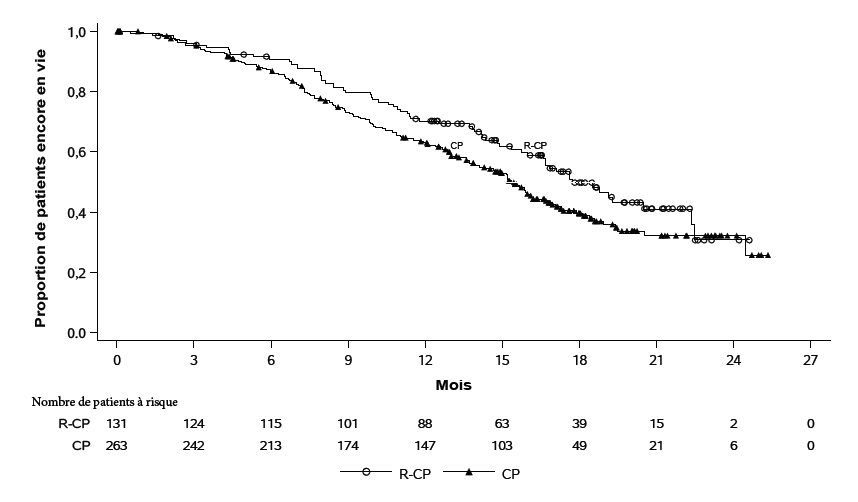
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 12 : Résultats d’efficacité de l’étude MARIPOSA-2** | | | |
|  | **Rybrevant +**  **carboplatine +**  **pémétrexed**  **(N=131)** | **carboplatine +**  **pémétrexed**  **(N=263)** | | |
| **Survie sans progression (PFS)a** | | | | |
| Nombre d’évènements (%) | 74 (57) | 171 (65) | | |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | 6,3 (5,6 ; 8,4) | 4,2 (4,0 ; 4,4) | | |
| HR (IC à 95 %) ; valeur de p | 0,48 (0,36 ; 0,64) ; p<0,0001 | | | |
| **Survie globale (OS)** | | | | |
| Nombre d’évènements (%) | 65 (50) | | 143 (54) | |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | 17,7 (16,0 ; 22,4) | | 15,3 (13,7 ;16,8) | |
| HR (IC à 95 %) ; valeur de pb | 0,73 (0,54 ; 0,99) ; p=0,0386 | | | |
| **Taux de réponse objectivea** | | | | |
| ORR, % (IC à 95 %) | 64 % (55 % ; 72 %) | 36 % (30 % ; 42 %) | | |
| Odds Ratio (IC à 95 %) ; valeur de p | 3,10 (2,0 ; 4,80) ; p<0,0001 | | | |
| **Durée de réponse (DOR)a** | | | | |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | 6,90 (5,52 ; NE) | 5,55 (4,17 ; 9,56) | | |
| Patients avec une DOR ≥ 6 mois | 31,9 % | 20,0 % | | |
| IC = Intervalle de Confiance  NE=non évaluable  Les résultats de PFS, DOR et ORR sont issus des données disponibles au cut-off du 10 juillet 2023 supportant le test des hypothèses et l’analyse finale pour ces critères. Les résultats d’OS sont issus des données disponibles au cut-off du 26 avril 2024 qui supportent la 2nde analyse intermédiaire de l’OS.  a Evaluée par BICR  b La valeur de p est comparée à un seuil de significativité bilatéral de 0,0142. Ainsi, lors de la 2nde analyse intermédiaire, les résultats d’OS ne sont pas significatifs. | | | | |

**Figure 3 : Courbe de Kaplan-Meier de la PFS chez les patients atteints de CBNPC précédemment traités (évaluation par BICR)**



Le bénéfice de Rybrevant-CP comparé à CP en termes de PFS était cohérent entre tous les sous-groupes prédéfinis analysés notamment : origine ethnique, âge, sexe, antécédents tabagiques et métastases cérébrales à l’inclusion dans l’étude.

**Figure 4 : Courbe de Kaplan-Meier de l’OS chez les patients atteints de CBNPC précédemment traités**



*Données d’efficacité sur les métastases cérébrales*

Les patients présentant des métastases cérébrales asymptomatiques ou précédemment traitées et stables étaient éligibles à l’étude MARIPOSA-2.

Le traitement par Rybrevant-CP était associé à une augmentation numérique de l’ORR intracrânienne (23,3 % pour Rybrevant-CP versus 16,7 % pour CP, avec un odds ratio de 1,52 ; IC à 95 % (0,51 ; 4,50)), et de la DOR intracrânienne (13,3 mois ; IC à 95 % (1,4 ; NE) dans le bras Rybrevant – CP comparé à 2,2 mois ; IC à 95 % (1,4 ; NE) dans le bras CP). Le suivi médian dans le bras Rybrevant-CP était de 18,6 mois environ.

*Cancer Bronchique Non à Petites Cellules (CBNPC) avec mutations d’insertion dans l’exon 20 de l’EGFR non précédemment traité (PAPILLON)*

PAPILLON est une étude de phase 3 multicentrique, randomisée, en ouvert, comparant un traitement par Rybrevant en association au carboplatine et au pémétrexed à une chimiothérapie seule (carboplatine et pémétrexed) chez des patients atteints de CBNPC localement avancé ou métastatique associé à des mutations activatrices d’insertion dans l’exon 20 de l’EGFR, naïfs de traitement. Chez les 308 patients, les échantillons de tissu (92,2 %) et/ou de plasma (7,8 %) ont été testés localement pour déterminer le statut mutationnel d’insertion dans l’exon 20 de l’EGFR au moyen d’un séquençage de nouvelle génération (NGS) chez 55,5 % des patients et/ou par réaction de polymérisation en chaine (PCR) chez 44,5 % des patients. Des analyses centralisées étaient également réalisées à l’aide du test tissulaire AmoyDx® LC10, du test Thermo Fisher Oncomine Dx Target et du test plasmatique Guardant 360® CDx.

Les patients présentant des métastases cérébrales à l’inclusion étaient éligibles à l’essai si celles-ci étaient définitivement traitées, stables sur le plan clinique, asymptomatiques, et que tout traitement par corticoïdes était terminé depuis au moins 2 semaines avant la randomisation.

Rybrevant était administré par voie intraveineuse à la dose de 1 400 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 1 750 mg (pour les patients ≥ 80 kg) une fois par semaine pendant 4 semaines, puis toutes les 3 semaines à la dose de 1 750 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 2 100 mg (pour les patients ≥ 80 kg) à compter de la Semaine 7 jusqu’à progression de la maladie ou apparition d’une toxicité inacceptable. Le carboplatine était administré par voie intraveineuse à une aire sous la courbe concentration-temps de 5 mg/mL par minute (ASC 5) une fois toutes les 3 semaines, jusqu’à 12 semaines. Le pémétrexed était administré par voie intraveineuse à la dose de 500 mg/m2 toutes les 3 semaines jusqu’à progression de la maladie ou apparition d’une toxicité inacceptable. La randomisation était stratifiée par indice de performance ECOG (0 ou 1) et antécédents de métastases cérébrales (oui ou non). En cas de progression confirmée de leur maladie, les patients randomisés dans le bras carboplatine et pémétrexed avaient la possibilité de recevoir ensuite Rybrevant en monothérapie dans le cadre d’un cross-over.

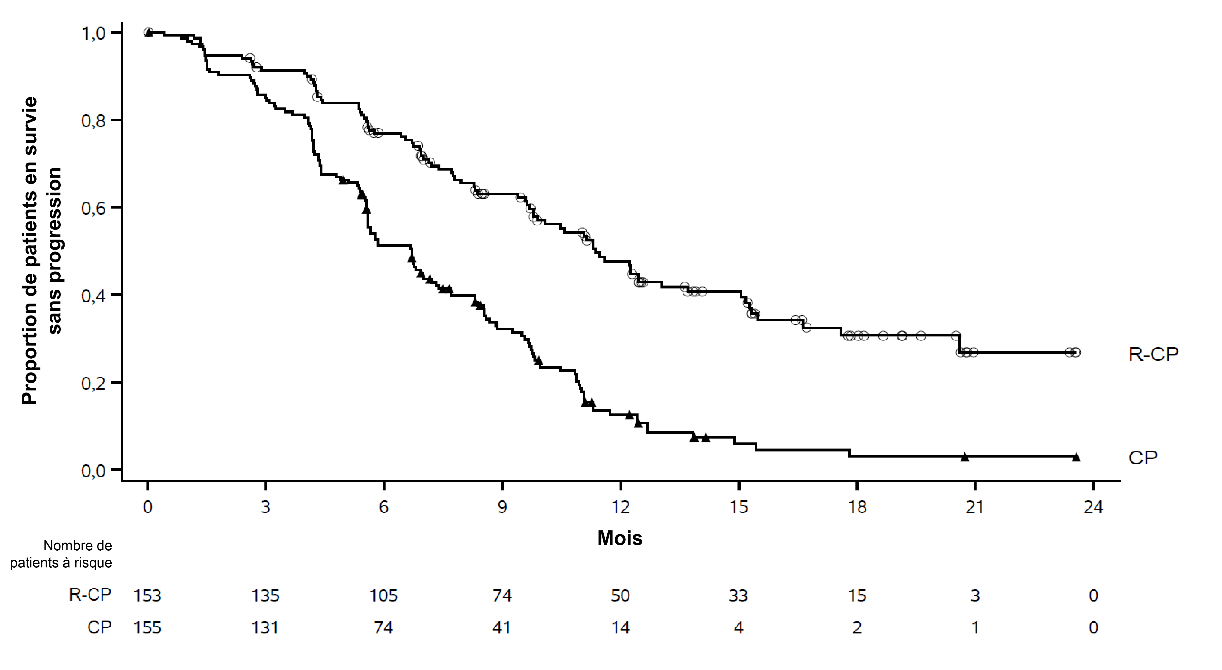
Un total de 308 patients ont été randomisés (1:1) pour recevoir Rybrevant en association au carboplatine et au pémétrexed (N = 153) ou carboplatine et pémétrexed (N = 155). L’âge médian était de 62 ans (intervalle : 27 à 92), avec 39 % de patients d’âge ≥ 65 ans ; 58 % étaient des femmes ; 61 % étaient asiatiques et 36 % caucasiens. L’indice de performance Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) à l’inclusion était de 0 (35 %) ou de 1 (64 %) ; 58 % n’avaient jamais fumé ; 23 % avaient des antécédents de métastases cérébrales et 84 % avaient un cancer de stade IV lors du diagnostic initial.

Le critère principal de l’étude PAPILLON était la PFS évaluée par BICR. Le suivi médian était de 14,9 mois (intervalle : 0,3 à 27,0).

Les résultats d’efficacité sont résumés dans le Tableau 13.

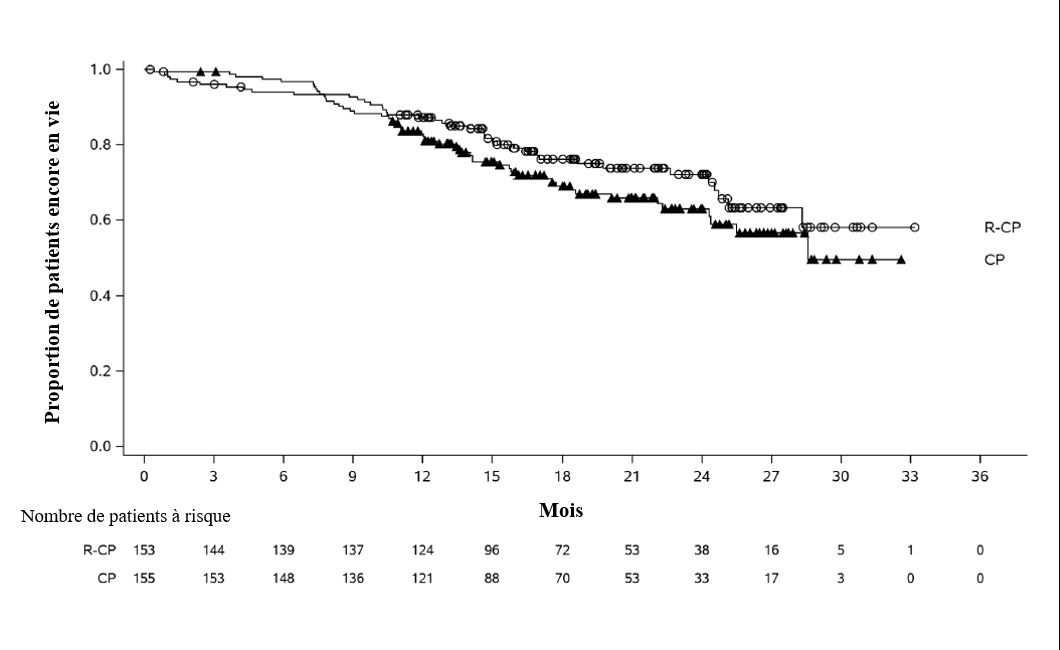
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tableau 13 : Résultats d’efficacité de l’étude PAPILLON** | | |
|  | **Rybrevant +**  **carboplatine +**  **pémétrexed  (N = 153)** | **carboplatine +**  **pémétrexed**  **(N = 155)** | |
| **Survie sans progression (PFS) a** | | | |
| Nombre d’évènements (%) | 84 (55 %) | 132 (85 %) | |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | 11,4 (9,8 ; 13,7) | 6,7 (5,6 ; 7,3) | |
| HR (IC à 95%); valeur de p | 0,395 (0,29 ; 0,52); p < 0,0001 | | |
| **Taux de réponse objectivea, b** | | | |
| ORR, % (IC à 95 %) | 73 % (65% ; 80 %) | 47 % (39 % ; 56 %) | |
| Odds ratio (IC à 95 %); valeur de p | 3,0 (1,8 ; 4,8); p < 0,0001 | | |
| Réponse complète | 3,9 % | 0,7 % | |
| Réponse partielle | 69 % | 47 % | |
| **Survie globale (OS)c** | | | |
| Nombre d’évènements | 40 | 52 | |
| Médiane d’OS, mois (IC à 95 %) | NE (28,3 ; NE) | 28,6 (24,4 ; NE) | |
| HR (IC à 95 %); valeur de p | 0,756 (0,50 ; 1,14); p = 0,1825 | | |
| IC = intervalle de confiance  NE = non évaluable  a Revue Centralisée Indépendante en Aveugle selon RECIST v1.1  b Sur la base de l’estimation de Kaplan‑Meier.  c Sur la base des résultats d’une analyse actualisée de l’OS avec un suivi médian de 20,9 mois. L’analyse de l’OS n’était pas ajustée aux effets potentiellement confondants du crossover (78 [50,3 %] des patients du bras carboplatine + pémétrexed ayant reçu un traitement ultérieur par Rybrevant en monothérapie). | | | |

**Figure 5 : Courbe de Kaplan-Meier de la PFS chez les patients atteints de CBNPC non précédemment traités (évaluation par BICR)**

****

Le bénéfice de Rybrevant en association au carboplatine et au pémétrexed comparé au carboplatine - pémétrexed en termes de PFS était cohérent dans l’ensemble des sous-groupes prédéfinis : métastases cérébrales à l’inclusion dans l’étude (oui ou non), âge (< 65 ou ≥ 65 ans), sexe (homme ou femme), origine ethnique (asiatique ou non asiatique), poids (< 80 kg ou ≥ 80 kg), indice de performance ECOG (0 ou 1), et antécédents tabagiques (oui ou non).

**Figure 6 : Courbe de Kaplan-Meier de l’OS chez les patients atteints de CBNPC non précédemment traités (évaluation par BICR)**



*Cancer Bronchique Non à Petites Cellules (CBNPC) avec mutations d’insertion dans l’exon 20 de l’EGFR précédemment traité (CHRYSALIS)*

CHRYSALIS est une étude multicentrique, multi-cohorte, en ouvert, évaluant l’efficacité et la sécurité de Rybrevant chez les patients atteints de CBNPC localement avancé ou métastatique. L’efficacité a été évaluée chez 114 patients atteints de CBNPC localement avancé ou métastatique présentant des mutations par insertion dans l’exon 20 de l’EGFR, dont la maladie avait progressé pendant ou après une chimiothérapie à base de sels de platine, et ayant bénéficié d’un suivi médian de 12,5 mois. Les échantillons de tissu tumoral (93 %) et/ou de plasma (10 %) de tous les patients étaient analysés localement pour déterminer le statut mutationnel d’insertion dans l’exon 20 de l’EGFR, au moyen d’un séquençage de nouvelle génération (NGS) chez 46 % des patients et/ou par réaction de polymérisation en chaîne (PCR) chez 41 % des patients. Pour 4 % des patients la méthode d’analyse n’était pas spécifiée. Les patients présentant des métastases cérébrales non traitées, ou des antécédants de PID ayant nécessité un traitement prolongé par corticoïdes ou par d’autres agents immunosuppresseurs au cours des 2 dernières années, n’étaient pas éligibles à l’étude. Rybrevant était administré par voie intraveineuse à la dose de 1 050 mg pour les patients < 80 kg, ou de 1 400 mg pour les patients ≥ 80 kg, une fois par semaine pendant 4 semaines, puis toutes les 2 semaines à partir de la Semaine 5 jusqu’à perte du bénéfice clinique ou apparition d’une toxicité inacceptable. Le critère d’évaluation principal de l’efficacité était le taux de réponse globale (ORR) évalué par l’investigateur, défini comme une réponse complète (CR) ou une réponse partielle (PR) confirmée, selon les critères RECIST v1.1. Par ailleurs, le critère d’évaluation principal était également évalué à l’aveugle par un comité de revue centralisée indépendant (BICR). Les critères d’évaluation secondaires de l’efficacité incluaient la durée de réponse (DOR).

Les données démographiques et les caractéristiques des patients à l’inclusion dans l’étude étaient : âge médian de 62 ans (intervalle : 36-84 ans ; avec 41 % de patients ≥ 65 ans) ; 61 % de femmes ; 52 % d’asiatiques et 37 % de caucasiens. Le nombre médian de traitements antérieurs était de 2 (intervalle : 1 à 7 traitements antérieurs). A l’inclusion, 29 % des patients présentaient un indice de performance Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) de 0 et 70 % un indice de performance ECOG de 1 ; 57 % n’avaient jamais fumé ; 100 % présentaient un cancer de stade IV ; et 25 % avaient reçu préalablement un traitement pour des métastases cérébrales. Des insertions dans l’exon 20 ont été observées sur 8 résidus différents, les résidus les plus fréquents étant A767 (22 %), S768 (16 %), D770 (12 %), et N771 (11 %).

Les résultats d’efficacité sont résumés dans le Tableau 14.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tableau 14: Résultats d’efficacité de l’étude CHRYSALIS** | |
|  | **Evaluation**  **selon l’investigateur**  **(N** **=** **114)** |
| **Taux de réponse globalea, b** (IC à 95 %) | 37 % (28 % ; 46 %) |
| Réponse complète | 0 % |
| Réponse partielle | 37 % |
| **Durée de réponse** | |
| Médianec (IC à 95 %), en mois | 12,5 (6,5 ; 16,1) |
| Patients avec une DOR ≥ 6 mois | 64 % |
| IC = Intervalle de confiance  a Réponse confirmée  b Les résultats d’ORR et la DOR issus de l’évaluation selon l’investigateur étaient en ligne avec ceux issus de l’évaluation selon BICR. L’ORR issu de l’évaluation selon BICR était de 43 % (34 % ; 53 %), avec un taux de Réponse Complète (CR) de 3 % et un taux de Réponse Partielle (PR) de 40 %, la durée médiane de réponse (DOR) issue de l’évaluation selon BICR était de 10,8 mois (IC à 95 % : 6,9 ; 15,0), et 55 % des patients ont présenté une DOR ≥ 6 mois d’après l’évaluation selon BICR  c Sur la base de l’estimation de Kaplan-Meier. | |

Une activité antitumorale a été observée sur l’ensemble des sous-type de mutations étudiés.

Personnes âgées

Dans l’ensemble, aucune différence en termes d’efficacité n’a été observée entre les patients ≥ 65 ans et les patients < 65 ans

Population pédiatrique

L’Agence européenne des médicaments a accordé une dérogation à l’obligation de soumettre les résultats d’études réalisées avec Rybrevant dans tous les sous-groupes de la population pédiatrique pour le cancer bronchique non à petites cellules (voir rubrique 4.2 pour les informations concernant l’usage pédiatrique).

**5.2 Propriétés pharmacocinétiques**

D’après les données de Rybrevant en monothérapie, l’aire sous la courbe de la concentration en fonction du temps (ASC1 semaine) de l’amivantamab augmente de façon proportionnelle à la dose sur l’intervalle 350 – 1 750 mg.

D’après des simulations à partir du modèle de pharmacocinétique de population, l’ASC1 semaine était approximativement 2,8 fois supérieure après la cinquième dose pour le schéma d’administration toutes les 2 semaines et 2,6 fois supérieure après la quatrième dose pour le schéma d’administration toutes les 3 semaines. Les concentrations en amivantamab à l’état d’équilibre étaient atteintes à la semaine 13 pour les 2 schémas d’administration (toutes les 3 semaines et toutes les 2 semaines) et le facteur d’accumulation systémique était de 1,9.

Distribution

D’après les estimations des paramètres de pharmacocinétique individuels de l’amivantamab dans les analyses de pharmacocinétique de population, la moyenne géométrique du volume total de distribution de l’amivantamab (% CV) est de 5,12 L (27,8 %) après administration de la dose recommandée de Rybrevant.

Élimination

D’après les estimations des paramètres de pharmacocinétique individuels de l’amivantamab dans les analyses de pharmacocinétique de population, la moyenne géométrique (% CV) de la clairance linéaire (CL) et de la demi-vie terminale associée à la clairance linéaire sont de 0,266 L/jour (30,4 %) et de 13,7 jours (31,9 %), respectivement.

Populations particulières

*Sujets âgés*

Aucune difference cliniquement significative dans la pharmacocinétique de l’amivantamab n’a été observée selon l’âge (21-88 ans).

*Insuffisance rénale*

Aucun effet cliniquement significatif sur la pharmacocinétique de l’amivantamab n’a été observé chez les patients atteints d’insuffisance rénale légère (60 ≤ clairance de la créatinine [ClCr] < 90 mL/min), modérée (29 ≤ ClCr < 60 mL/min) ou sévère (15 ≤ CrCl < 29 mL/min). Les données chez les patients présentant une insuffisance rénale sévère sont limitées (n = 1), mais rien ne suggère qu’un ajustement de la dose soit nécessaire chez ces patients. L’effet d’une insuffisance rénale terminale (ClCr < 15 mL/min) sur la pharmacocinétique de l’amivantamab n’est pas connu.

*Insuffisance hépatique*

Il est peu probable que les modifications au niveau de la fonction hépatique aient un effet sur l’élimination de l’amivantamab car les molécules de type IgG1 telles que l’amivantamab ne sont pas métabolisées par voie hépatique.

En cas d’insuffisance hépatique légère [(bilirubine totale ≤ LSN et ASAT > LSN) ou (LSN < bilirubine totale ≤ 1,5 x LSN)] ou modérée (1,5 × LSN < bilirubine totale ≤ 3 × LSN et quel que soit le taux des ASAT), aucun effet cliniquement significatif n’a été observé sur la pharmacocinétique de l’amivantamab. Les données chez les patients présentant une insuffisance hépatique modérée sont limitées (n = 1), mais rien ne suggère qu’un ajustement de la dose soit nécessaire chez ces patients. L’effet d’une insuffisance hépatique sévère (bilirubine totale > 3 fois la LSN) sur la pharmacocinétique de l’amivantamab n’est pas connu.

*Population pédiatrique*

La pharmacocinétique de Rybrevant dans la population pédiatrique n’a pas été étudiée.

**5.3 Données de sécurité préclinique**

Les données non cliniques issues des études conventionnelles de toxicologie en administration répétée n’ont pas révélé de risque particulier pour l’homme.

Cancérogénicité et mutagénicité

Aucune étude n’a été conduite chez l’animal pour établir le potentiel cancérogène de l’amivantamab. Les études de génotoxicité et de cancérogénicité de routine ne sont généralement pas applicables aux médicaments biologiques car les protéines de grande taille ne peuvent pas diffuser dans les cellules et ne peuvent pas interagir avec l’ADN ni avec le matériel chromosomique.

Toxicité sur la reproduction

Aucune étude n’a été conduite chez l’animal pour évaluer les effets sur la reproduction et le développement fœtal ; cependant, compte-tenu de son mécanisme d’action, l’amivantamab peut nuire au fœtus ou entrainer des troubles du développement. D’après les données de la littérature, la réduction, l’interruption ou la perturbation de la voie de signalisation de l’EGFR chez la mère, l’embryon ou le fœtus, peut empêcher la nidation, provoquer des pertes de l’embryon ou du fœtus à différents stades de la gestation (au travers d’effets sur le développement placentaire), provoquer des anomalies dans le développement de multiples organes ou une mort prématurée chez les fœtus ayant survécu. De même, l’inhibition de MET ou de son ligand, le facteur de croissance des hépatocytes (HGF), a eu des effets létaux pour l’embryon en raison de perturbations importantes du développement placentaire, et a entrainé des troubles du développement musculaire au niveau de multiples organes chez le fœtus. Les IgG1 humaines sont connues pour traverser le placenta. En conséquence, la transmission de l’amivantamab de la mère au fœtus est possible.

**6. DONNÉES PHARMACEUTIQUES**

**6.1 Liste des excipients**

Sel disodique dihydraté d’acide éthylènediaminetétraacétique (EDTA)

L-histidine

Chlorhydrate de L-histidine monohydraté

L-Méthionine

Polysorbate 80 (E433)

Saccharose

Eau pour préparations injectables

**6.2 Incompatibilités**

Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d’autres médicaments à l’exception de ceux mentionnés dans la rubrique 6.6.

**6.3 Durée de conservation**

Flacon non ouvert

3 ans

Après dilution

La stabilité physico-chimique en cours d’utilisation a été démontrée pendant 10 heures entre 15 °C et 25 °C sous lumière ambiante. D’un point de vue microbiologique, à moins que la méthode de dilution n’exclue tout risque de contamination microbienne, le produit doit être utilisé immédiatement. S’il n’est pas utilisé immédiatement, les durées et conditions de conservation en cours d’utilisation relèvent de la responsabilité de l’utilisateur.

**6.4 Précautions particulières de conservation**

À conserver au réfrigérateur (entre 2 °C et 8 °C).

Ne pas congeler.

À conserver dans l’emballage d’origine à l’abri de la lumière.

Pour les conditions de conservation du médicament après dilution, voir la rubrique 6.3.

**6.5 Nature et contenu de l’emballage extérieur**

7 mL de solution à diluer dans un flacon en verre de type 1 muni d’un bouchon en élastomère et d'un opercule en aluminium avec capsule amovible contenant 350 mg d’amivantamab. Boîte de 1 flacon.

**6.6 Précautions particulières d’élimination et manipulation**

Préparer la solution pour perfusion intraveineuse en utilisant une technique aseptique comme décrit ci-dessous :

Préparation

* Déterminer la dose requise et le nombre de flacons de Rybrevant nécessaires en fonction du poids du patient à l’initiation du traitement (voir rubrique 4.2). Chaque flacon contient 350 mg d’amivantamab.
* Pour le schéma d’administration toutes les 2 semaines, la dose est de 1 050 mg pour les patients < 80 kg et 1 400 mg pour les patients ≥ 80 kg, une fois par semaine jusqu’à un total de 4 doses, puis toutes les 2 semaines à compter de la semaine 5.
* Pour le schéma d’administration toutes les 3 semaines, les patients < 80 kg reçoivent 1 400 mg une fois par semaine jusqu’à un total de 4 doses, puis 1 750 mg toutes les 3 semaines à compter de la semaine 7, et les patients ≥ 80 kg reçoivent 1 750 mg une fois par semaine jusqu’à un total de 4 doses, puis 2 100 mg toutes les 3 semaines à compter de la semaine 7.
* Vérifier que la solution de Rybrevant est incolore à jaune pâle. Ne pas utiliser en cas de changement de coloration ou si des particules étrangères sont observées.
* Prélever puis jeter un volume de solution de glucose à 5 % ou de solution injectable de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) de la poche pour perfusion de 250 mL, égal au volume requis de solution de Rybrevant à ajouter (jeter 7 mL de diluant de la poche pour perfusion pour chaque flacon). Les poches pour perfusion doivent être constituées de polychlorure de vinyle (PVC), de polypropylène (PP), de polyéthylène (PE), ou de polyoléfine mixte (PP+PE).
* Prélever 7 mL de Rybrevant de chaque flacon nécessaire, puis les ajouter dans la poche pour perfusion. Chaque flacon contient un surplus de 0,5 mL afin de garantir un volume extractible suffisant. Le volume final dans la poche pour perfusion doit être de 250 mL. Jeter toute fraction inutilisée restant dans le flacon.
* Retourner doucement la poche pour mélanger la solution. Ne pas agiter.
* Avant administration, inspecter visuellement afin de vérifier l'absence de particules étrangères et de changement de coloration. Ne pas utiliser si un changement de coloration ou des particules étrangères sont observées.

Administration

* Administrer la solution diluée par perfusion intraveineuse en utilisant un ensemble de perfusion équipé d’un régulateur de débit et d’un filtre en ligne en polyéthersulfone (PES), stérile, apyrogène, à faible fixation protéique (taille de pore : 0,22 ou 0,2 micromètre). Les kits d’administration doivent être en polyuréthane (PU), polybutadiène (PBD), PVC, PP, ou PE.
* L’ensemble de perfusion avec le filtre doit être amorcé avec une solution de glucose à 5 % ou une solution de chlorure de sodium à 0,9 % avant le démarrage de chaque perfusion de Rybrevant.
* Ne pas perfuser Rybrevant simultanément dans la même ligne de perfusion intraveineuse que d’autres agents.
* Les solutions diluées doivent être administrées dans les 10 heures (incluant la durée de la perfusion) à température ambiante (15°C à 25°C) et sous lumière ambiante.
* En raison de la fréquence des RLP lors de la première dose, l’amivantamab doit être perfusé via une veine périphérique à la Semaine 1 et à la Semaine 2 ; la perfusion pourra être réalisée via une voie centrale les semaines suivantes lorsque le risque de RLP est plus faible. Se référer à la rubrique 4.2 pour les débits de perfusion.

Élimination

Ce médicament est à usage unique et tout produit inutilisé et qui n’est pas administré dans les 10 heures doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

**7. TITULAIRE DE L’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Janssen-Cilag International NV

Turnhoutseweg 30

B‑2340 Beerse

Belgique

**8. NUMÉRO(S) D’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/21/1594/001

**9. DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L’AUTORISATION**

Date de première autorisation : 9 décembre 2021

Date du dernier renouvellement : 11 septembre 2023

**10. DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE**

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l’Agence européenne des médicaments [https://www.ema.europa.eu](http://www.ema.europa.eu).

BT_1000x858pxCe médicament fait l’objet d’une surveillance supplémentaire qui permettra l’identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité. Les professionnels de la santé déclarent tout effet indésirable suspecté. Voir rubrique 4.8 pour les modalités de déclaration des effets indésirables.

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Rybrevant 1 600 mg solution injectable

Rybrevant 2 240 mg solution injectable

**2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE**

Rybrevant 1 600 mg solution injectable

Un mL de solution injectable contient 160 mg d’amivantamab.

Un flacon de 10 mL de solution injectable contient 1 600 mg d’amivantamab.

Rybrevant 2 240 mg solution injectable

Un mL de solution injectable contient 160 mg d’amivantamab.

Un flacon de 14 mL de solution injectable contient 2 240 mg d’amivantamab.

L’amivantamab est un anticorps bispécifique de type Immunoglobuline G1 (IgG1) entièrement humain dirigé contre les récepteurs du facteur de croissance épidermique (EGF) et du facteur de transition mésenchymato-épithéliale (MET), produit par une lignée cellulaire de mammifère (Ovaires de Hamster Chinois [OHC]) à l’aide de la technologie de l’ADN recombinant.

Excipient à effet notoire :

Un mL de solution contient 0,6 mg de polysorbate 80.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

**3. FORME PHARMACEUTIQUE**

Solution injectable.

La solution est incolore à jaune pâle.

**4. INFORMATIONS CLINIQUES**

**4.1 Indications thérapeutiques**

La formulation sous-cutanée de Rybrevant est indiquée :

* en association au lazertinib, en première ligne de traitement des patients adultes atteints d’un cancer bronchique non à petites cellules (CBNPC) avancé avec mutations de l’EGFR par délétions dans l’exon 19 ou substitution L858R dans l’exon 21,
* en monothérapie dans le traitement des patients adultes atteints d’un CBNPC avancé avec mutations activatrices de l’EGFR par insertion dans l’exon 20, après échec d'un traitement à base de sels de platine.

**4.2 Posologie et mode d’administration**

Le traitement par la formulation sous-cutanée de Rybrevant doit être instauré et surveillé par un médecin expérimenté dans l’utilisation des médicaments anticancéreux.

Avant l’initiation d’un traitement par la formulation sous-cutanée de Rybrevant, la présence de mutation de l’EGFR doit être établie à partir d’échantillons tissulaires ou plasmatiques à l’aide d’une méthode de détection validée. Si aucune mutation n’est détectée à partir d’un échantillon plasmatique et en raison du risque de faux négatif du test plasmatique, une analyse tissulaire doit être effectuée si la quantité et la qualité de tissu tumoral disponible le permettent. Dès lors que le statut mutationnel EGFR a été établi, il n’est pas nécessaire de répéter l’analyse (voir rubrique 5.1).

La formulation sous-cutanée de Rybrevant doit être administrée par un professionnel de santé disposant du matériel médical approprié pour la gestion des réactions liées à l’administration en cas de survenue.

Posologie

Des prémédications doivent être administrées pour réduire le risque de réactions liées à l’administration associé à la formulation sous-cutanée de Rybrevant (voir ci-dessous « Modifications de la dose » et « Médicaments concomitants recommandés »).

Les posologies recommandées de la formulation sous-cutanée de Rybrevant, en association au lazertinib ou en monothérapie, en fonction du poids du patient à l’initiation du traitement, sont présentées dans le Tableau 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tableau 1 : Posologie recommandée de la formulation sous-cutanée de Rybrevant** | | |
| **Poids du patient à l’initiation\*** | **Dose recommandée** | **Calendrier d’administration** |
| Moins de 80 kg | 1 600 mg | * Hebdomadaire de la Semaine 1 à la Semaine 4 (4 doses au total) * Toutes les 2 semaines à compter de la Semaine 5 |
| Supérieur ou égal à 80 kg | 2 240 mg | * Hebdomadaire de la Semaine 1 à la Semaine 4 (4 doses au total) * Toutes les 2 semaines à compter de la Semaine 5 |
| \* Ajustements posologiques non requis pour les changements de poids ultérieurs. | | |

Lorsqu’elle est associée au lazertinib et que les deux médicaments sont pris le même jour, il est recommandé d’administrer la formulation sous-cutanée de Rybrevant à tout moment après le lazertinib. Pour les informations relatives à la posologie recommandée du lazertinib, veuillez-vous référer à la rubrique 4.2 du Résumé des Caractéristiques du Produit du lazertinib.

*Durée du traitement*

Il est recommandé de poursuivre le traitement par la formulation sous-cutanée de Rybrevant jusqu’à progression de la maladie ou survenue d’une toxicité inacceptable.

*Oubli de dose*

Si une dose de la formulation sous-cutanée de Rybrevant est oubliée entre les Semaines 1 et 4, elle devra être administrée dans les 24 heures. A partir de la Semaine 5, si une dose de la formulation sous-cutanée de Rybrevant est oubliée, elle devra être administrée dans les 7 jours. Au delà, la dose oubliée ne devra pas être administrée et la dose suivante devra être administrée selon le calendrier d’administration habituel.

*Modifications de la dose*

En cas d’effets indésirables de grade 3 ou 4, l’administration doit être interrompue jusqu’à retour de l’effet indésirable à un grade ≤ 1 ou retour à l’état initial. En cas d’interruption de 7 jours ou moins, reprendre à la dose en place avant interruption. En cas d’interruption de plus de 7 jours, il est recommandé de reprendre le traitement à une dose réduite, tel que présenté dans le Tableau 2. Se référer également au Tableau 2 ci-dessous pour les ajustements posologiques spécifiques en cas d’effets indésirables particuliers.

En cas d’utilisation en association au lazertinib, veuillez-vous référer à la rubrique 4.2 du Résumé des Caractéristiques du Produit du lazertinib pour les informations concernant les modifications de dose.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 2 : Modifications de dose recommandées en cas d’effets indésirables** | | | |
| **Dose\*** | **Dose après la 1ère interruption en raison d’un effet indésirable** | **Dose après la 2ème interruption en raison d’un effet indésirable** | **Dose après la 3ème interruption en raison d’un effet indésirable** |
| 1 600 mg | 1 050 mg | 700 mg | Arrêter la formulation sous-cutanée de Rybrevant |
| 2 240 mg | 1 600 mg | 1 050 mg |
| \* Dose à laquelle l’effet indésirable est survenu | | | |

*Réactions liées à l’administration*

Des prémédications doivent être administrées pour réduire le risque de réactions liées à l’administration de la formulation sous-cutanée de Rybrevant (voir « Médicaments concomitants recommandés »). Au premier signe de réaction liée à l’administration, les injections doivent être interrompues. Des traitements de support supplémentaires (par exemple des glucocorticoïdes, des antihistaminiques, des antipyrétiques et des antiémétiques supplémentaires) doivent être administrés selon la situation clinique (voir rubrique 4.4).

* Grade 1 à 3 (léger à sévère) : Après résolution des symptômes, reprendre les injections sous-cutanées de Rybrevant. Des prémédications devront être administrées avant la dose suivante, incluant de la dexaméthasone (20 mg) ou équivalent (voir Tableau 3).
* Grade 3 récurrent ou grade 4 (mise en jeu du pronostic vital) : Rybrevant doit être définitivement arrêté.

*Événements thromboemboliques veineux (TEV) lors de l’utilisation en association au lazertinib*

Afin de prévenir la survenue d’événements thromboemboliques veineux (TEV) chez les patients recevant la formulation sous-cutanée de Rybrevant en association au lazertinib, une prophylaxie par anticoagulants doit être administrée à l’initiation du traitement.

Conformément aux recommandations cliniques, les patients doivent recevoir une prophylaxie par anticoagulant oral d’action directe (AOD) ou par héparine de bas poids moléculaire (HBPM). L’utilisation d’antivitamine K n’est pas recommandée.

Pour les TEV associées à une instabilité clinique (par exemple une insuffisance respiratoire ou une dysfonction cardiaque), les deux médicaments doivent être interrompus jusqu’à ce que le patient soit stable sur le plan clinique. Les deux médicaments peuvent ensuite être repris à la même dose. En cas de récidive malgré un traitement anticoagulant approprié, Rybrevant devra être arrêté. Le traitement par le lazertinib pourra être poursuivi à la même dose (voir rubrique 4.4).

*Réactions cutanées et unguéales*

Les patients doivent être informés de la nécessité de limiter leur exposition au soleil pendant le traitement par Rybrevant et au cours des 2 mois qui suivent l’arrêt du traitement. Une crème émolliente sans alcool est recommandée pour les zones sèches. Pour plus d’information concernant la prophylaxie des réactions cutanées et unguéales, voir rubrique 4.4. Si le patient développe une réaction cutanée ou unguéale de grade 1-2, des soins de support doivent être initiés ; en cas de réaction cutanée de grade 2 persistante, s'il n'y a aucune amélioration après 2 semaines, une diminution de la dose devra être envisagée (voir Tableau 2). Si le patient développe une réaction cutanée ou unguéale de grade 3, des soins de support doivent être initiés, et l’interruption de la formulation sous-cutanée de Rybrevant doit être envisagée jusqu’à l’amélioration de l’effet indésirable. Après retour de la réaction cutanée ou unguéale à un grade ≤ 2, la formulation sous-cutanée de Rybrevant doit être reprise à une dose réduite. Si le patient développe une réaction cutanée de grade 4, Rybrevant doit être définitivement arrêté (voir rubrique 4.4).

*Pneumopathie interstitielle diffuse*

Le traitement par la formulation sous-cutanée de Rybrevant doit être suspendu si une pneumopathie interstitielle diffuse (PID) ou des effets indésirables de type PID (pneumopathie inflammatoire) sont suspectés. Si la PID ou les effets indésirables de type PID (par exemple : pneumopathie inflammatoire) sont confirmés, Rybrevant doit être définitivement arrêté (voir rubrique 4.4).

Médicaments concomitants recommandés

Afin de réduire le risque de réactions liées à l’administration, des antihistaminiques, des antipyrétiques et des glucocorticoïdes doivent être administrés avant la dose initiale (Semaine 1, Jour 1) (voir Tableau 3). Pour les doses suivantes, des antihistaminiques et des antipyrétiques doivent être administrés. Les glucocorticoïdes doivent également être réintroduits en cas d’interruption prolongée. Des antiémétiques doivent être administrés si nécessaire.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 3 : Schéma posologique des prémédications** | | | |
| **Prémédication** | **Dose** | **Voie d’administration** | **Fenêtre de prise recommandée avant l’administration de la formulation sous-cutanée de Rybrevant** |
| **Antihistaminique\*** | Diphénhydramine (25 à 50 mg) ou équivalent | Intraveineuse | 15 à 30 minutes |
| Orale | 30 à 60 minutes |
| **Antipyrétique\*** | Paracétamol/Acétaminophène (650 à 1 000 mg) ou équivalent | Intraveineuse | 15 à 30 minutes |
| Orale | 30 à 60 minutes |
| **Glucocorticoïde**† | Dexaméthasone (20 mg) ou équivalent | Intraveineuse | 45 à 60 minutes |
| Orale | Au moins 60 minutes |
| **Glucocorticoïde**‡ | Dexaméthasone (10 mg) ou équivalent | Intraveineuse | 45 à 60 minutes |
| Orale | 60 à 90 minutes |
| \* Requis avant chaque dose.  † Requis avant la dose initiale (Semaine 1, Jour 1) ou avant la dose suivante en cas de réaction liée à l’administration.  ‡ Facultatif pour les doses suivantes. | | | |

Populations particulières

*Population pédiatrique*

Il n’existe pas d’utilisation justifiée de l’amivantamab dans la population pédiatrique pour le traitement du CBNPC.

*Personnes âgées*

Aucun ajustement posologique n’est nécessaire (voir rubrique 4.8, rubrique 5.1 et rubrique 5.2).

*Insuffisance rénale*

Aucune étude formelle n’a été conduite pour évaluer l’amivantamab chez les patients présentant une insuffisance rénale. Sur la base des analyses de pharmacocinétique (PK) de population, aucun ajustement posologique n’est nécessaire chez les patients présentant une insuffisance rénale légère ou modérée. La prudence est requise chez les patients présentant une insuffisance rénale sévère car l’amivantamab n’a pas été étudié dans cette population (voir rubrique 5.2). Si un traitement est initié, les patients doivent être surveillés et la posologie modifiée en cas d’effet indésirable selon les recommandations ci-dessus.

*Insuffisance hépatique*

Aucune étude formelle n’a été conduite pour évaluer l’amivantamab chez les patients présentant une insuffisance hépatique. Sur la base des analyses PK de population, aucun ajustement posologique n’est nécessaire chez les patients présentant une insuffisance hépatique légère. La prudence est requise chez les patients présentant une insuffisance hépatique modérée ou sévère car l’amivantamab n’a pas été étudié dans cette population (voir rubrique 5.2). Si un traitement est initié, les patients doivent être surveillés et la posologie modifiée en cas d’effet indésirable selon les recommandations ci-dessus.

Mode d’administration

Rybrevant solution injectable est destiné uniquement à l’administration par voie sous-cutanée.

La formulation sous-cutanée de Rybrevant n’est pas destinée à l’administration par voie intraveineuse et doit être administrée par injection sous-cutanée uniquement, en respectant les doses recommandées. Pour les instructions concernant la manipulation du médicament avant administration, voir rubrique 6.6.

Injecter le volume nécessaire de la formulation sous-cutanée de Rybrevant dans le tissu sous-cutané de l’abdomen, pendant 5 minutes environ. Ne pas administrer sur d’autres zones du corps, car aucune donnée n’est disponible.

Interrompre ou ralentir l’injection si le patient ressent une douleur. Si la douleur n’est pas soulagée par l’interruption de l’injection ou la diminution de la vitesse d’administration, un second site d’injection peut être choisi du côté opposé de l’abdomen pour administrer le reste de la dose.

En cas d’administration avec un set de perfusion sous-cutanée, s’assurer que la dose complète est administrée via le set de perfusion. Une solution de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) peut être utilisée pour rincer le médicament restant dans la ligne.

Ne pas injecter sur des tatouages ou des cicatrices, ni dans des zones où la peau est rouge, contusionnée, sensible, indurée ou non intacte, ni dans un rayon de 5 cm autour du nombril.

Les sites d’injection doivent être alternés au cours des injections successives.

**4.3 Contre-indications**

Hypersensibilité à la substance active ou à l’un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1.

**4.4 Mises en garde spéciales et précautions d’emploi**

Traçabilité

Afin d’améliorer la traçabilité des médicaments biologiques, le nom et le numéro de lot du produit administré doivent être clairement enregistrés.

Réactions liées à l’administration

Des réactions liées à l’administration sont survenues chez des patients traités par la formulation sous-cutanée de Rybrevant (voir rubrique 4.8).

Avant l’injection initiale (Semaine 1, Jour 1), des antihistaminiques, des antipyrétiques et des glucocorticoïdes doivent être administrés afin de réduire le risque de réactions liées à l’administration. Pour les doses suivantes, des antihistaminiques et des antipyrétiques doivent être administrés.

Les patients doivent être pris en charge dans un cadre médical adapté à la prise en charge des réactions liées à l’administration. Au premier signe de réaction liée à l’administration, quelle qu’en soit la sévérité, les injections doivent être interrompues, si elles sont en cours, et un traitement post-injection doit être administré selon la situation clinique. Après résolution des symptômes, l’injection doit être reprise. En cas de réactions liées à l’administration de grade 3 récurrentes ou de grade 4, Rybrevant doit être définitivement arrêté (voir rubrique 4.2).

Pneumopathie interstitielle diffuse

Une pneumopathie interstitielle diffuse (PID) ou des effets indésirables de type PID (par exemple une pneumopathie inflammatoire), incluant des évènements d’issue fatale, ont été rapportés chez des patients traités par l’amivantamab, (voir rubrique 4.8). Les patients doivent être surveillés pour détecter tout symptôme évocateur d’une PID/pneumopathie inflammatoire (par exemple dyspnée, toux, fièvre). Si des symptômes apparaissent, le traitement par Rybrevant doit être interrompu pendant l’exploration de ces symptômes. Toute suspicion de PID ou d’effets indésirables de type PID doit être évaluée et un traitement approprié doit être initié si nécessaire. Rybrevant devra être définitivement arrêté chez les patients pour lesquels la PID ou les effets indésirables de type PID sont confirmés (voir rubrique 4.2).

Événements thromboemboliques veineux (TEV) lors de l’utilisation en association au lazertinib

Chez les patients recevant l’amivantamab en association au lazertinib, des évènements thromboemboliques veineux (TEV), notamment des thromboses veineuses profondes (TVP) et des embolies pulmonaires (EP), ont été rapportés (voir rubrique 4.8). Des événements d’issue fatale ont été observés avec la formulation intraveineuse de Rybrevant.

Conformément aux recommandations cliniques, les patients doivent recevoir une prophylaxie par anticoagulant oral d’action directe (AOD) ou par héparine de bas poids moléculaire (HBPM). L’utilisation d’antivitamine K n’est pas recommandée.

Les signes et symptômes de TEV doivent être surveillés. Les patients présentant des TEV doivent être traités par des agents anticoagulants adaptés à leur situation clinique. Pour les TEV associés à une instabilité clinique, le traitement doit être interrompu jusqu’à ce que le patient soit stable sur le plan clinique. Les deux médicaments peuvent ensuite être repris à la même dose.

En cas de récidive malgré un traitement anticoagulant approprié, le traitement par Rybrevant doit être arrêté. Le traitement par le lazertinib peut être poursuivi à la même dose (voir rubrique 4.2).

Réactions cutanées et unguéales

Des rashs (incluant des dermatites acnéiformes), un prurit et une sécheresse cutanée sont survenus chez des patients traités par l’amivantamab (voir rubrique 4.8). Les patients doivent être informés de la nécessité de limiter leur exposition au soleil pendant le traitement par Rybrevant et au cours des 2 mois qui suivent l’arrêt du traitement. Il est conseillé de porter des vêtements couvrants et d’utiliser une crème solaire anti-UVA/UVB à large spectre. Une crème émolliente sans alcool est recommandée pour les zones sèches. Une approche prophylactique doit être envisagée pour prévenir l’apparition de rashs. Ceci inclut la mise en place d’un traitement prophylactique par un antibiotique oral (par exemple doxycycline ou minocycline, 100 mg deux fois par jour) dès le Jour 1 et pendant les 12 premières semaines de traitement, puis, après la fin de l’antibiothérapie orale, l’application d’une lotion antibiotique topique sur le cuir chevelu (par exemple clindamycine à 1 %) pour les 9 mois de traitement suivants. Une crème hydratante non comédogène pour le visage et l'ensemble du corps (sauf le cuir chevelu) et une solution de chlorhexidine pour le lavage des mains et des pieds doivent être envisagées dès le premier jour et poursuivies pendant les 12 premiers mois du traitement.

Dès le début du traitement, il est recommandé de prévoir des ordonnances pour des antibiotiques topiques et/ou oraux et des dermocorticoïdes afin d’éviter tout retard de prise en charge en cas d'apparition d'une éruption cutanée malgré le traitement prophylactique. Si des réactions cutanées apparaissent, des dermocorticoïdes et des antibiotiques topiques et/ou oraux doivent être administrés. Pour les évènements de grade 3 ou de grade 2 mal tolérés, des antibiotiques systémiques et des corticoïdes oraux doivent également être administrés. Les patients doivent être orientés rapidement vers un dermatologue en cas d’apparition d’un rash sévère, d’aspect ou de localisation atypique, ou en l’absence d’amélioration au cours des 2 semaines qui suivent cette apparition. En fonction de la sévérité, l’administration de Rybrevant devra être poursuivie à une dose réduite, interrompue, ou bien définitivement arrêtée (voir rubrique 4.2)*.*

Un cas de nécrolyse épidermique toxique (NET) a été rapporté. Le traitement par ce médicament doit être arrêté si une NET est confirmée.

Affections oculaires

Des affections oculaires, incluant des kératites, sont survenues chez des patients traités par l’amivantamab (voir rubrique 4.8). Les patients dont les symptômes oculaires s’aggravent doivent rapidement être orientés vers un ophtalmologiste et doivent cesser d’utiliser des lentilles de contact jusqu’à ce que les symptômes soient évalués. Pour les ajustements posologiques en cas d’affections oculaires de grade 3 ou 4, voir rubrique 4.2.

Teneur en sodium

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c’est-à-dire qu’il est essentiellement « sans sodium » (voir rubrique 6.6).

Teneur en polysorbate

Ce médicament contient 0,6 mg de polysorbate 80 par mL, équivalent à 6 mg par flacon de 10 mL, ou 8,4 mg par flacon de 14 mL. Les polysorbates peuvent provoquer des réactions allergiques.

**4.5 Interactions avec d’autres médicaments et autres formes d’interactions**

Aucune étude d’interaction n’a été réalisée. S’agissant d’un anticorps monoclonal IgG1, il est peu probable que l’excrétion rénale et la métabolisation par les enzymes hépatiques constituent les voies d’élimination principales de l’amivantamab intact. Ainsi, on ne s’attend pas à ce que des variations des enzymes métabolisant les médicaments affectent l’élimination de l’amivantamab. En raison de la forte affinité pour un épitope unique sur l’EGFR et MET, on ne s’attend pas à une altération des enzymes métabolisant les médicaments par l’amivantamab.

Vaccins

Aucune donnée clinique n’est disponible concernant l’efficacité et la sécurité des vaccins chez les patients traités par amivantamab. L’utilisation de vaccins vivants ou de vaccins vivants atténués est à éviter chez les patients en cours de traitement par amivantamab.

**4.6 Fertilité, grossesse et allaitement**

Femmes susceptibles de procréer/Contraception

Les femmes susceptibles de procréer doivent utiliser une méthode efficace de contraception pendant toute la durée du traitement et la poursuivre pendant 3 mois après l’arrêt du traitement par l’amivantamab.

Grossesse

Il n’existe pas de données chez l’homme pour évaluer le risque lié à l’utilisation de l’amivantamab au cours de la grossesse. Aucune étude de reproduction n’a été conduite chez l’animal pour évaluer le risque lié au médicament. L’administration de molécules inhibitrices de l’EGFR et de MET chez des animaux en gestation a entrainé une augmentation de l’incidence des troubles du développement embryofoetal, de la létalité embryonnaire et des avortements. Par conséquent, compte tenu de son mécanisme d’action et des résultats sur les modèles animaux, l’amivantamab pourrait nuire au fœtus en cas d’administration chez la femme enceinte. L’amivantamab ne doit pas être utilisé pendant la grossesse, à moins que le bénéfice du traitement pour la femme soit considéré comme supérieur au risque pour le fœtus. Si la patiente débute une grossesse alors qu’elle prend ce médicament, elle doit être informée du risque potentiel pour le fœtus (voir rubrique 5.3).

Allaitement

On ne sait pas si l’amivantamab est excrété dans le lait maternel. Chez l’homme, on sait que les IgG sont excrétées dans le lait maternel au cours des premiers jours qui suivent la naissance, puis que leur taux diminue pour atteindre de faibles concentrations peu après. Bien que les IgG soient probablement dégradées dans le tractus gastro-intestinal de l’enfant allaité et ne soient pas absorbées, un risque pour l’enfant allaité ne peut être exclu durant cette courte période juste après la naissance. Une décision doit être prise soit d’interrompre l’allaitement soit d’interrompre/de s’abstenir du traitement avec amivantamab en prenant en compte le bénéfice de l’allaitement pour l’enfant au regard du bénéfice du traitement pour la femme.

Fertilité

Il n’existe pas de données concernant l’effet de l’amivantamab sur la fertilité humaine. Dans les études chez l’animal, les effets sur la fertilité des mâles et des femelles n’ont pas été évalués.

**4.7 Effets sur l’aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines**

Rybrevant peut avoir une influence modérée sur l’aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines. Veuillez consulter la rubrique 4.8 (par exemple : sensations vertigineuses, fatigue, troubles de la vision). Si les patients présentent des symptômes liés au traitement, notamment des effets indésirables impactant la vision ou affectant leur capacité de concentration et de réaction, il est recommandé de ne pas conduire ni utiliser de machines jusqu’à disparition des effets.

**4.8 Effets indésirables**

Résumé du profil de sécurité

*Rybrevant en monothérapie*

D’après les données sur la formulation intraveineuse de Rybrevant en monothérapie (N = 380), les effets indésirables les plus fréquents, tous grades confondus, étaient des rashs (76 %), des réactions liées à la perfusion (67 %), une toxicité pour les ongles (47 %), une hypoalbuminémie (31 %), des œdèmes (26 %), une fatigue (26 %), une stomatite (24 %), des nausées (23 %) et une constipation (23 %). Les effets indésirables graves incluaient des PID (1,3 %), des RLP (1,1 %) et des rashs (1,1 %). Trois pour cent des patients ont arrêté Rybrevant en raison d’effets indésirables. Les effets indésirables ayant le plus fréquemment conduit à un arrêt du traitement étaient les RLP (1,1 %), les PID (0,5 %), et une toxicité pour les ongles (0,5 %).

Tableau récapitulatif des effets indésirables

Le Tableau 4 résume les effets indésirables liés au médicament survenus chez les patients ayant reçu Rybrevant en monothérapie.

Les données reflètent l’exposition à la formulation intraveineuse de Rybrevant de 380 patients atteints d’un cancer bronchique non à petites cellules localement avancé ou métastatique après échec d’une chimiothérapie à base de sels de platine. Les patients avaient reçu l’amivantamab à la dose de 1 050 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 1 400 mg (pour les patients ≥ 80 kg). L’exposition médiane à l’amivantamab était de 4,1 mois (intervalle : 0,0 à 39,7 mois).

Les effets indésirables observés au cours des études cliniques sont énumérés ci-dessous par catégorie de fréquence. Les catégories de fréquence sont définies comme suit : très fréquent (≥ 1/10), fréquent (≥ 1/100 à < 1/10), peu fréquent (≥ 1/1 000 à < 1/100) ; rare (≥ 1/10 000 à < 1/1 000) ; très rare (< 1/10 000) et indéterminée (la fréquence ne peut être estimée sur la base des données disponibles).

Au sein de chaque catégorie de fréquence, les effets indésirables sont présentés par ordre décroissant de gravité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 4: Effets indésirables chez les patients ayant reçu Rybrevant en monothérapie (N=380)** | | | |
| **Classe de systèmes d’organes**  Effet indésirable | **Catégorie de fréquence** | **Tous grade (%)** | **Grade 3-4 (%)** |
| **Troubles du métabolisme et de la nutrition** | | | |
| Hypoalbuminémie\* (voir rubrique 5.1) | Très fréquent | 31 | 2† |
| Appétit diminué | 16 | 0,5† |
| Hypocalcémie | 10 | 0,3† |
| Hypokaliémie | Fréquent | 9 | 2 |
| Hypomagnésémie | 8 | 0 |
| **Affections du système nerveux** | | | |
| Sensation vertigineuse\* | Très fréquent | 13 | 0,3† |
| **Affections oculaires** | | | |
| Défauts visuels\* | Fréquent | 3 | 0 |
| Croissance des cils\* | 1 | 0 |
| Autres troubles oculaires\* | 6 | 0 |
| Kératite | Peu fréquent | 0,5 | 0 |
| Uvéite | 0,3 | 0 |
| **Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales** | | | |
| Pneumopathie interstitielle diffuse\* | Fréquent | 3 | 0,5† |
| **Affections gastro-intestinales** | | | |
| Diarrhée | Très fréquent | 11 | 2† |
| Stomatite\* | 24 | 0,5† |
| Nausées | 23 | 0,5† |
| Constipation | 23 | 0 |
| Vomissements | 12 | 0,5† |
| Douleur abdominale\* | Fréquent | 9 | 0,8† |
| Hémorroïdes | 3,7 | 0 |
| **Affections hépatobiliaires** | | | |
| Alanine aminotransférase augmentée | Très fréquent | 15 | 2 |
| Aspartate aminotransférase augmentée | 13 | 1 |
| Phosphatase alcaline sanguine augmentée | 12 | 0,5† |
| **Affections de la peau et du tissu sous-cutané** | | | |
| Rash\* | Très fréquent | 76 | 3† |
| Toxicité pour les ongles\* | 47 | 2† |
| Sècheresse cutanée\* | 19 | 0 |
| Prurit | 18 | 0 |
| Nécrolyse épidermique toxique | Peu fréquent | 0,3 | 0,3† |
| **Affections musculo-squelettiques et du tissu conjonctif** | | | |
| Myalgie | Très fréquent | 11 | 0,3† |
| **Troubles généraux et anomalies au site d’administration** | | | |
| Oedème\* | Très fréquent | 26 | 0,8† |
| Fatigue\* | 26 | 0,8† |
| Fièvre | 11 | 0 |
| **Lésions, intoxications et complications d’interventions** | | | |
| Réaction liée à la perfusion | Très fréquent | 67 | 2 |
| \* Groupement de termes  † Evènements de grade 3 uniquement | | | |

*Rybrevant en association au lazertinib*

Dans l’ensemble, le profil de sécurité de la formulation sous-cutanée de Rybrevant était similaire au profil de sécurité établi de la formulation intraveineuse de Rybrevant, avec une incidence plus faible de réactions liées à l’administration et de TEV observées avec la formulation sous-cutanée comparé à la formulation intraveineuse.

D’après les données sur Rybrevant (formulations intraveineuse et sous-cutanée) en association au lazertinib (N = 752), les effets indésirables les plus fréquents, tous grades confondus (≥ 20 % des patients) étaient des rashs (87 %), une toxicité pour les ongles (67 %), une hypoalbuminémie (48 %), une hépatotoxicité (43 %), des stomatites (43 %), des œdèmes (42 %), une fatigue (35 %), des paresthésies (29 %), une constipation (26 %), une diarrhée (26 %), une sécheresse cutanée (25 %), une diminution de l’appétit (24 %), des nausées (24 %) et un prurit (23 %).

Lors de l’administration en association au lazertinib, des différences cliniquement pertinentes ont été observées entre les formulations intraveineuse et sous-cutanée pour les réactions liées à l’administration (63 % avec la formulation intraveineuse *vs* 14 % avec la sous-cutanée) et les TEV (37 % avec la formulation intraveineuse *vs* 11 % avec la sous-cutanée).

Des effets indésirables graves ont été rapportés chez 14 % des patients ayant reçu la formulation sous-cutanée de Rybrevant en association au lazertinib, incluant des PID (4,2 %), des TEV (2,7 %), une hépatotoxicité (2,1 %) et une fatigue (1,5 %). Sept pour cent des patients ont arrêté la formulation sous-cutanée de Rybrevant en raison d’effets indésirables. Chez les patients traités par la formulation sous-cutanée de Rybrevant en association au lazertinib, les effets indésirables les plus fréquents, tous grades confondus (≥ 1 % des patients), ayant entraîné l’arrêt de la formulation sous-cutanée de Rybrevant, étaient les PID (3,6 %) et les rashs (1,5 %).

Tableau récapitulatif des effets indésirables

Les effets indésirables de Rybrevant (formulation intraveineuse ou sous-cutanée) lorsqu’il était administré en association au lazertinib sont résumés dans le Tableau 5.

Les données de sécurité ci-dessous reflètent l’exposition à Rybrevant (formulation intraveineuse ou sous-cutanée) en association au lazertinib chez 752 patients atteints d’un CBNPC localement avancé ou métastatique, dont 421 patients dans le cadre de l’étude MARIPOSA, 125 patients dans les cohortes 1 et 6 de l’étude PALOMA-2 et 206 patients dans le bras formulation sous-cutanée de l’étude PALOMA-3. Les patients ont reçu Rybrevant (formulation intraveineuse ou sous-cutanée) jusqu’à progression de la maladie ou survenue d’une toxicité inacceptable. La durée médiane de traitement par l’amivantamab dans l’ensemble avec les formulations intraveineuse et sous-cutanée était de 9,9 mois (intervalle : 0,1 à 31,4 mois). La durée médiane sous traitement avec la formulation sous-cutanée était de 5,7 mois (intervalle : 0,1 à 13,2 mois), tandis que la durée médiane sous traitement avec la formulation intraveineuse était de 18,5 mois (intervalle : 0,2 à 31,4 mois).

Les effets indésirables observés au cours des études cliniques sont énumérés ci-dessous par catégorie de fréquence. Les catégories de fréquence sont définies comme suit : très fréquent (≥ 1/10), fréquent (≥ 1/100 à < 1/10), peu fréquent (≥ 1/1 000 à < 1/100) ; rare (≥ 1/10 000 à < 1/1 000) ; très rare (< 1/10 000) et indéterminée (la fréquence ne peut être estimée sur la base des données disponibles).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tableau 5 : Effets indésirables liés à Rybrevant (formulation intraveineuse ou sous-cutanée) lors de l’administration en association au lazertinib (N = 752)** | | | |
| **Classe de systèmes d’organes**  Effet indésirable | **Catégorie de fréquence** | **Tous grade**  **(%)** | **Grade 3‑4**  **(%)** |
| **Troubles du métabolisme et de la nutrition** | | | |
| Hypoalbuminémie\* | Très fréquent | 48 | 4,5 |
| Appétit diminué | 24 | 0,8 |
| Hypocalcémie | 19 | 1,2 |
| Hypokaliémie | 13 | 2,7 |
| Hypomagnésémie | Fréquent | 6 | 0 |
| **Affections du système nerveux** | | | |
| Paresthésie\*, a | Très fréquent | 29 | 1,3 |
| Sensation vertigineuse\* | 12 | 0 |
| **Affections oculaires** | | | |
| Autres troubles oculaires\* | Très fréquent | 19 | 0,5 |
| Défauts visuels\* | Fréquent | 3,6 | 0 |
| Kératite | 1,7 | 0,3 |
| Croissance des cils\* | 1,7 | 0 |
| **Affections vasculaires** | | | |
| Thromboembolie veineuse | | | |
| Amivantamab par voie intraveineuse\*, b | Très fréquent | 37 | 11 |
| Amivantamab par voie sous-cutanée\*, c | Très fréquent | 11 | 0,9 |
| **Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales** | | | |
| Pneumopathie interstitielle diffuse\* | Fréquent | 3,6 | 1,7 |
| **Affections gastro-intestinales** | | | |
| Stomatite\* | Très fréquent | 43 | 2,0 |
| Constipation | 26 | 0 |
| Diarrhée | 26 | 1,7 |
| Nausées | 24 | 0,8 |
| Vomissements | 15 | 0,5 |
| Douleur abdominale\* | 10 | 0,1 |
| Hémorroïdes | Fréquent | 8 | 0,1 |
| **Affections hépatobiliaires** | | | |
| Hépatotoxicité\* | Très fréquent | 43 | 7 |
| **Affections de la peau et du tissu sous-cutané** | | | |
| Rash\* | Très fréquent | 87 | 23 |
| Toxicité pour les ongles\* | 67 | 8 |
| Sécheresse cutanée\* | 25 | 0,7 |
| Prurit | 23 | 0,3 |
| Erythrodysesthésie palmo-plantaire | Fréquent | 3,9 | 0,1 |
| Urticaire | 1,6 | 0 |
| **Affections musculosquelettiques et du tissu conjonctif** | | | |
| Myalgie | Très fréquent | 15 | 0,5 |
| Spasmes musculaires | 13 | 0,4 |
| **Troubles généraux et anomalies au site d’administration** | | | |
| Œdème\* | Très fréquent | 42 | 2,7 |
| Fatigue\* | 35 | 3,5 |
| Fièvre | 11 | 0 |
| Réactions au site d’injection\*, c, d | Fréquent | 8 | 0 |
| **Lésions, intoxications et complications d’interventions** | | | |
| Réactions liées à la perfusion/l’administration | | | |
| Amivantamab par voie intraveineuseb, e | Très fréquent | 63 | 6 |
| Amivantamab par voie sous-cutanéec, f | Très fréquent | 14 | 0,3 |
| \* Groupement de termes.  a Applicable uniquement avec le lazertinib.  b Fréquence basée uniquement sur l’étude avec la formulation intraveineuse de l’amivantamab (MARIPOSA [N = 421]).  c Fréquence basée uniquement sur les études avec la formulation sous-cutanée de l’amivantamab (cohortes 1 et 6 de l’étude PALOMA-2 [N = 125] et bras administration sous-cutanée de l’étude PALOMA-3 [N = 206]).  d Les réactions au site d’injection sont des signes et symptômes locaux associés au mode d’administration sous-cutanée.  e Les réactions liées à la perfusion sont des signes et symptômes systémiques associés à la perfusion intraveineuse de l’amivantamab.  f Les réactions liées à l’administration sont des signes et symptômes systémiques associés à l’administration de l’amivantamab par voie sous-cutanée. | | | |

Description d’une sélection d’effets indésirables

*Réactions liées à l’administration*

Dans l’ensemble, des réactions liées à l’administration sont survenues chez 14 % des patients traités par la formulation sous-cutanée de Rybrevant en association au lazertinib. Dans l’étude PALOMA-3, des réactions liées à l’administration ont été rapportées chez 13 % des patients traités par la formulation sous-cutanée de Rybrevant en association au lazertinib, comparé à 66 % des patients traités par la formulation intraveineuse de Rybrevant en association au lazertinib. Les signes et symptômes les plus fréquents de réactions liées à l’administration incluent dyspnée, bouffées congestives, fièvre, frissons, nausées et gêne thoracique. Le délai médian d’apparition des premières réactions liées à l’administration était de 2,1 heures (intervalle : 0,0 à 176,5 heures). En termes de sévérité, la majorité des réactions liées à l’administration (98 %) étaient de grade 1 ou 2.

*Réactions au site d’injection*

Dans l’ensemble, des réactions au site d’injection sont survenues chez 8 % des patients traités par la formulation sous-cutanée de Rybrevant en association au lazertinib. En termes de sévérité, toutes les réactions au site d’injection étaient de grade 1 ou 2. Le symptôme le plus fréquent de réaction au site d’injection était l’érythème.

*Pneumopathie interstitielle diffuse*

Des cas de pneumopathie interstitielle diffuse (PID) ou d’effets indésirables de type PID ont été rapportés avec l’utilisation de l’amivantamab comme avec d’autres inhibiteurs de l’EGFR. Une PID a été rapportée chez 3,6 % des patients traités par Rybrevant (formulation intraveineuse ou sous-cutanée) en association au lazertinib, dont 2 patients (0,3 %) ont présenté une réaction d’issue fatale. Les patients ayant des antécédents médicaux de PID, y compris de PID induite par un traitement ou de pneumopathie radique ont été exclus des études PALOMA-2 et PALOMA-3.

*Événements thromboemboliques veineux (TEV) lors de l’utilisation en association au lazertinib*

Des événements thromboemboliques veineux, incluant des thromboses veineuses profondes (TVP) et des embolies pulmonaires (EP), ont été rapportés chez 11 % des patients ayant reçu la formulation sous-cutanée de Rybrevant en association au lazertinib dans le cadre des études PALOMA-2 et PALOMA-3. La plupart des cas étaient de grade 1 ou 2, avec des événements de grade 3 chez 3 patients (0,9 %). Par ailleurs, 269 (81 %) de ces 331 patients ayant reçu la formulation sous-cutanée de Rybrevant étaient sous traitement anticoagulant prophylactique par anticoagulant oral d’action directe ou héparine de bas poids moléculaire au cours des quatre premiers mois du traitement à l’étude. Dans l’étude PALOMA-3, l’incidence des réactions thromboemboliques veineuses était de 9 % chez les patients ayant reçu la formulation sous-cutanée de Rybrevant en association au lazertinib, comparé à 13 % chez les patients ayant reçu la formulation intraveineuse de Rybrevant en association au lazertinib, avec des taux similaires de traitement anticoagulant prophylactique dans les deux bras de traitement (80 % dans le bras d’administration sous-cutanée *vs* 81 % dans le bras d’administration intraveineuse). Chez les patients n’ayant pas reçu de traitement anticoagulant prophylactique, l’incidence globale des TEV était de 17 % chez les patients ayant reçu la formulation sous-cutanée de Rybrevant en association au lazertinib, toutes les réactions thromboemboliques veineuses rapportées étant de grade 1 ou 2 et des réactions thromboemboliques veineuses graves ayant été rapportées chez 4,8 % de ces patients, comparé à une incidence globale de 23 % chez les patients ayant reçu la formulation intraveineuse de Rybrevant en association au lazertinib, avec des réactions thromboemboliques veineuses de grade 3 rapportées chez 10 % et des réactions thromboemboliques veineuses graves rapportées chez 8 % de ces patients.

*Réactions cutanées et unguéales*

Des réactions de type rash (incluant des dermatites acnéiformes), un prurit et une sécheresse cutanée sont survenues chez des patients traités par Rybrevant (formulation intraveineuse ou sous-cutanée) en association au lazertinib. Les rash sont survenus chez 87 % des patients, et ont conduit à l’arrêt de Rybrevant chez 0,7 % des patients. La plupart des cas étaient de grade 1 ou 2, des réactions de grade 3 et de grade 4 étant survenues chez 23 % et 0,1 % des patients, respectivement.

*Affections oculaires*

Des affections oculaires, incluant des kératites (1,7 %), sont survenues chez des patients traités par Rybrevant (formulation intraveineuse ou sous-cutanée). Les autres effets indésirables rapportés incluaient une croissance des cils, un défaut visuel et d’autres troubles oculaires.

Populations particulières

*Personnes âgées*

Les données cliniques avec l’amivantamab chez les patients âgés de 75 ans ou plus sont limitées (voir rubrique 5.1). Dans l’ensemble, aucune différence en termes de sécurité n’a été observée entre les patients ≥ 65 ans et les patients < 65 ans.

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 – [voir Annexe V](https://www.ema.europa.eu/en/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx)*.*

**4.9 Surdosage**

Aucune information concernant un surdosage avec la formulation sous-cutanée de Rybrevant n’est disponible et il n’existe pas d’antidote spécifique connu en cas de surdosage. En cas de surdosage, le traitement par Rybrevant doit être arrêté, le patient doit être surveillé pour détecter tout signe ou symptôme d’évènements indésirables, et des mesures générales de prise en charge appropriées doivent immédiatement être instaurées jusqu’à régression ou disparition de la toxicité clinique.

**5. PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES**

**5.1 Propriétés pharmacodynamiques**

Classe pharmacothérapeutique : Anticorps monoclonaux et conjugués anticorps-médicament, Code ATC : L01FX18.

La formulation sous-cutanée de Rybrevant contient une hyaluronidase humaine recombinante (rHuPH20). La rHuPH20 agit localement et de façon transitoire pour dégrader l’acide hyaluronique ([AH], un glycosaminoglycane naturellement présent dans tout l’organisme), dans la matrice extracellulaire de l’espace sous-cutané, en clivant la liaison entre les deux sucres constituant l’AH (N-acétylglucosamine et acide glucuronique).

Mécanisme d’action

L’amivantamab est un anticorps bispécifique anti EGFR-MET de type IgG1, entièrement humain, à faible teneur en fucose, présentant une activité immunitaire à médiation cellulaire, ciblant les tumeurs présentant des mutations activatrices de l’EGFR telles que des mutations par délétions dans l’exon 19, par substitution L858R dans l’exon 21 ou par insertion dans l’exon 20. L’amivantamab se lie aux domaines extracellulaires de l’EGFR et de MET.

L’amivantamab perturbe les fonctions de signalisation de l’EGFR et de MET en bloquant la liaison du ligand et en accroissant la dégradation de l’EGFR et de MET, empêchant ainsi la croissance et la progression de la tumeur. La présence de l’EGFR et de MET à la surface des cellules tumorales permet également de cibler ces cellules pour une destruction par les cellules effectrices immunitaires telles que les cellules Natural Killer et les macrophages, via une cytotoxicité à médiation cellulaire dépendante des anticorps (ADCC) et des mécanismes de trogocytose, respectivement.

Effets pharmacodynamiques

Après la première dose complète de la formulation sous-cutanée de Rybrevant, les concentrations sériques moyennes d’EGFR et de MET ont considérablement diminué et sont restées limitées tout au long du traitement, quelle que soit la dose étudiée.

*Albumine*

La formulation sous-cutanée de Rybrevant a diminué les concentrations sériques d’albumine, un effet pharmacodynamique lié à l’inhibition de MET, généralement durant les 8 premières semaines (voir rubrique 4.8) ; par la suite, les concentrations en albumine se sont stabilisées pour le reste du traitement par l’amivantamab.

Expérience clinique avec la formulation sous-cutanée de Rybrevant

L’efficacité de la formulation sous-cutanée de Rybrevant chez les patients atteints d’un CBNPC localement avancé ou métastatique avec mutation de l’EGFR repose sur l’obtention d’une exposition PK non inférieure à l’amivantamab par voie intraveineuse dans l’étude de non-infériorité PALOMA-3 (voir rubrique 5.2). L’étude a démontré la non-infériorité de l’amivantamab par voie sous-cutanée comparé à l’amivantamab par voie intraveineuse en termes d’efficacité lors de l’utilisation en association au lazertinib chez les patients atteints de CBNPC localement avancé ou métastatique avec mutation de l’EGFR, dont la maladie a progressé pendant ou après un traitement par osimertinib et chimiothérapie à base de sels de platine.

Expérience clinique avec la formulation intraveineuse de Rybrevant

*CBNPC avec mutations de l’EGFR par délétions dans l’exon 19 ou substitution L858R dans l’exon 21 non précédemment traité (MARIPOSA)*

L’étude NSC3003 (MARIPOSA) est une étude de phase 3, multicentrique, randomisée, en ouvert, contrôlée, évaluant l’efficacité et la sécurité de la formulation intraveineuse de Rybrevant en association au lazertinib comparé à l’osimertinib en monothérapie en première ligne de traitement des patients atteints d’un CBNPC localement avancé ou métastatique ne pouvant faire l’objet d’un traitement curatif et présentant des mutations de l’EGFR. Les patients devaient présenter l’une des deux mutations communes de l’EGFR (mutation par délétion dans l’exon 19 ou substitution L858R dans l’exon 21), identifiée par des analyses locales. Pour tous les patients, des échantillons de tissu tumoral (94 %) et/ou plasmatiques (6 %) ont été analysés localement pour déterminer la présence de mutation par délétion dans l’exon 19 et/ou substitution L858R dans l’exon 21 de l’EGFR. Les analyses ont été effectuées par réaction de polymérisation en chaîne (PCR) chez 65 % des patients et par séquençage de nouvelle génération (NGS) chez 35 % des patients.

Au total, 1 074 patients ont été randomisés (2:2:1) pour recevoir la formulation intraveineuse de Rybrevant en association au lazertinib, l’osimertinib en monothérapie ou le lazertinib en monothérapie jusqu’à progression de la maladie ou survenue d’une toxicité inacceptable. La formulation intraveineuse de Rybrevant était administrée par voie intraveineuse à la dose de 1 050 mg (pour les patients < 80 kg) ou de 1 400 mg (pour les patients ≥ 80 kg) une fois par semaine pendant 4 semaines, puis toutes les 2 semaines à partir de la semaine 5. Le lazertinib était administré par voie orale à la dose de 240 mg une fois par jour. L’osimertinib était administré par voie orale à la dose de 80 mg une fois par jour. La randomisation était stratifiée selon le type de mutation de l’EGFR (mutation par délétion dans l’exon 19 ou par substitution L858R dans l’exon 21), l’origine ethnique (asiatique ou non asiatique) et les antécédents de métastases cérébrales (oui ou non).

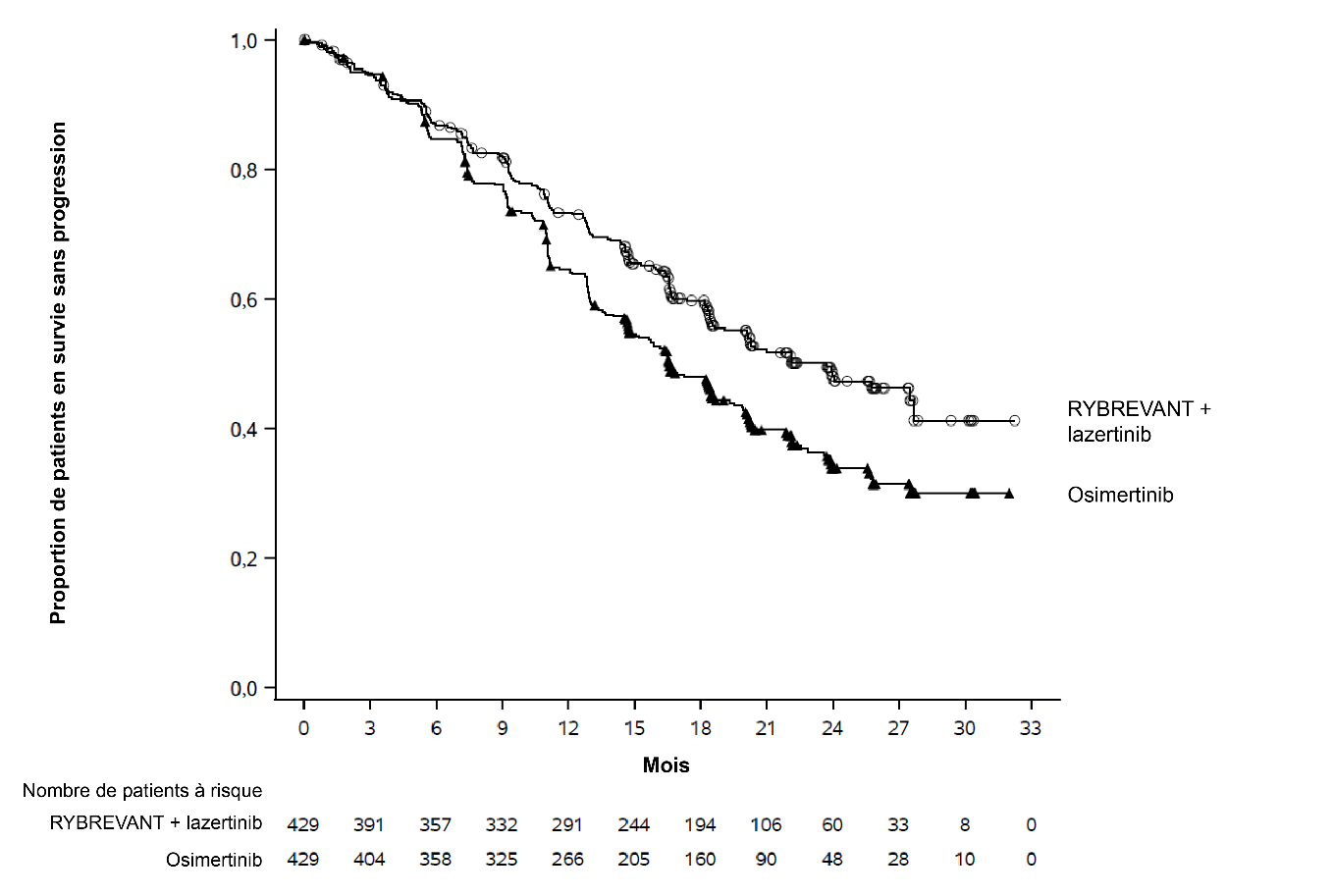
Les caractéristiques démographiques et de la maladie à l’inclusion étaient bien équilibrées entre les bras de traitement. L’âge médian était de 63 ans (intervalle : 25 à 88 ans) avec 45 % des patients ≥ 65 ans ; 62 % étaient des femmes ; 59 % étaient asiatiques, et 38 % étaient d’origine caucasienne. L’indice de performance ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) à l’inclusion était de 0 (34 %) ou 1 (66 %), 69 % des patients n’avaient jamais fumé ; 41 % avaient des antécédents de métastases cérébrales et 90 % présentaient un cancer au stade IV lors du diagnostic initial. En ce qui concerne le statut mutationnel de l’EGFR, 60 % des patients présentaient des délétions dans l’exon 19 et 40 % des substitutions L858R dans l’exon 21.

La formulation intraveineuse de Rybrevant en association au lazertinib a démontré une amélioration statistiquement significative de la survie sans progression (PFS) évaluée par BICR.

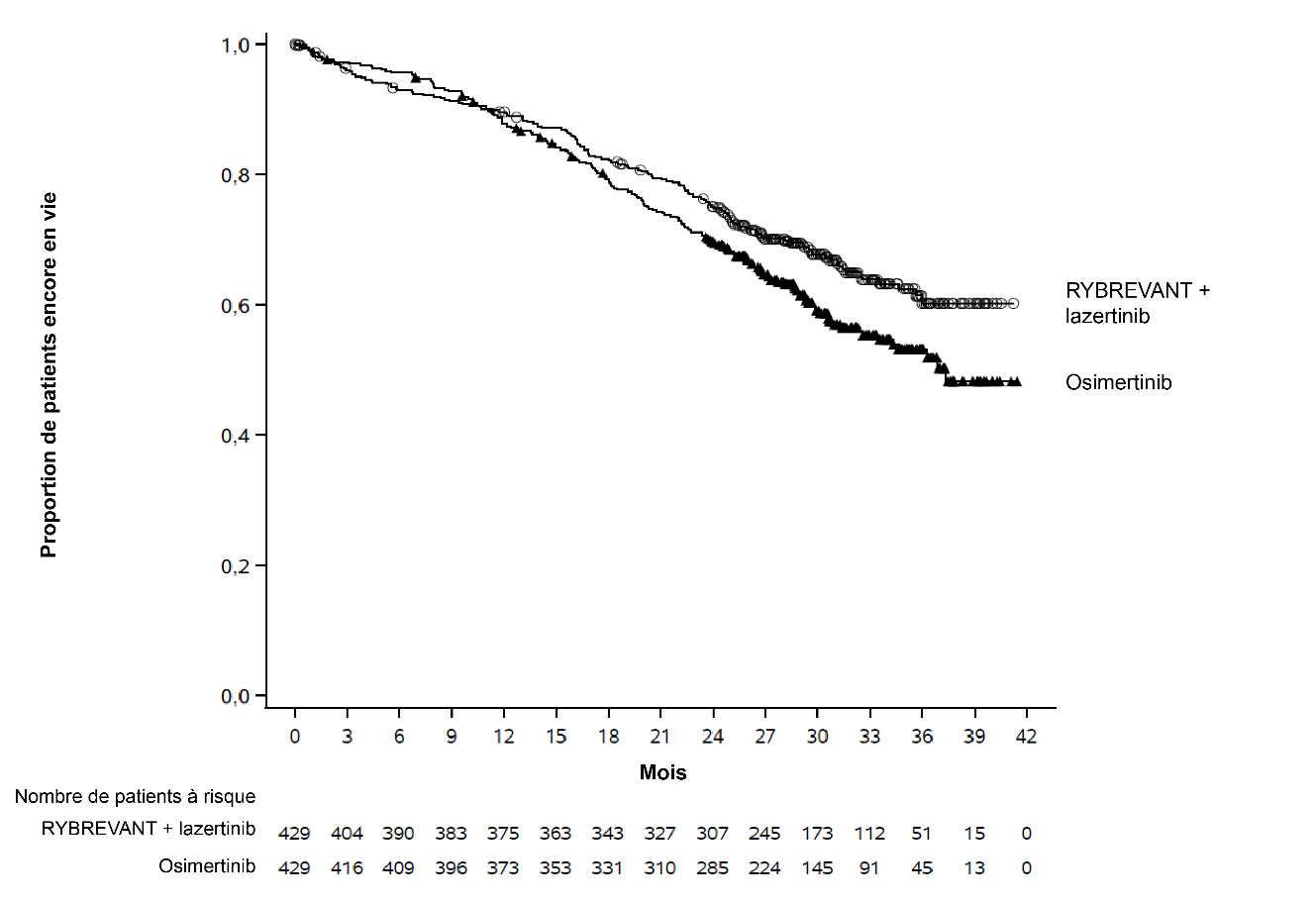
Avec un suivi médian de 31 mois environ, le HR actualisé associé à l’OS était de 0,77 (IC à 95 % : 0,61 ; 0,96 ; p = 0,0185). Compte tenu du seuil de significativité bilatéral de 0,00001, ce résultat n’était pas statistiquement significatif.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tableau 6: Résultats d’efficacité de l’étude MARIPOSA** | | |
|  | **Formulation intraveineuse de Rybrevant + lazertinib**  **(N = 429)** | **Osimertinib**  **(N = 429)** |
| **Survie sans progression (PFS)a** | | |
| Nombre d’évènements | 192 (45 %) | 252 (59 %) |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | 23,7 (19,1 ; 27.7) | 16,6 (14,8 ; 18,5) |
| Risque relatif (IC à 95 %) ; valeur de p | 0,70 (0,58 ; 0,85) ; p = 0,0002 | |
| **Survie globale (OS)** | | |
| Nombre d’évènements | 142 (33 %) | 177 (41 %) |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | NE (NE , NE) | 37,3 (32,5 , NE) |
| Risque relatif (IC à 95 %) ; valeur de pb | 0,77 (0,61 ; 0,96); p = 0,0185 | |
| **Taux de réponse objective (ORR)a,c** | | |
| ORR % (IC à 95 %) | 80 % (76 %, 84 %) | 77 % (72 %, 81 %) |
| **Durée de réponse (DOR)a,c** | | |
| Médiane (IC à 95 %), mois | 25,8 (20,3 ; 33,9) | 18,1 (14,8 ; 20,1) |
| BICR = revue centralisée indépendante en aveugle ; IC = intervalle de confiance ; NE = non évaluable.  Les résultats de PFS proviennent des données recueillies jusqu’au 11 août 2023, correspondant à un suivi médian de 22,0 mois. Les résultats d’OS, DOR et ORR proviennent des données recueillies jusqu’au 13 mai 2024, correspondant à un suivi médian de 31,3 mois.  a BICR selon les critères RECIST v1.1.  b La valeur de p est comparée à un seuil de significativité bilatéral de 0,00001. Ainsi, les résultats d’OS ne sont pas statistiquement significatifs à la date de la dernière analyse intermédiaire.  c Sur la base des répondeurs confirmés. | | |

**Figure 1: Courbe de Kaplan-Meier de la PFS chez les patients atteints d’un CBNPC non précédemment traité (évaluation par BICR)**



**Figure 2: Courbe de Kaplan-Meier de l’OS chez les patients atteints d’un CBNPC non précédemment traité**



L’ORR et la DOR intracrâniennes évalués par BICR étaient des critères d’évaluation prédéfinis dans l’étude MARIPOSA. Dans le sous-groupe de patients présentant des lésions intracrâniennes à l’inclusion dans l’étude, un ORR intracrânien similaire à celui du groupe contrôle a été observé avec la formulation intraveineuse de Rybrevant associée au lazertinib. Conformément au protocole, afin d’évaluer la réponse intracrânienne et sa durée, une série d’IRM cérébrales était réalisée chez tous les patients inclus dans l’étude MARIPOSA. Les résultats sont résumés dans le Tableau 7.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tableau 7: ORR et DOR intracrâniennes évalués par BICR chez les patients présentant des lésions intracrâniennes à l’inclusion - MARIPOSA** | | |
|  | **Formulation intraveineuse de Rybrevant + lazertinib**  **(N = 180)** | **Osimertinib**  **(N = 186)** |
| **Évaluation de la réponse tumorale intracrânienne** | | |
| ORR intracrânienne (RC+RP), % (IC à 95 %) | 77 %  (70 % ; 83 %) | 77 %  (70 % ; 82 %) |
| Réponse complète | 63 % | 59 % |
| **DOR intracrânienne** | | |
| Nombre de patients répondeurs | 139 | 144 |
| Médiane, mois (IC à 95 %) | NE (21,4 ; NE) | 24,4 (22.1 ; 31,2) |
| IC = intervalle de confiance  NE = non évaluable  Les résultats d’ORR et de DOR intracrâniennes proviennent des données recueillies jusqu’au 13 mai 2024 correspondant à un suivi médian de 31,3 mois. | | |

*Cancer Bronchique Non à Petites Cellules (CBNPC) avec mutations d’insertion dans l’exon 20 de l’EGFR précédemment traité (CHRYSALIS)*

CHRYSALIS est une étude multicentrique, multi-cohorte, en ouvert, évaluant l’efficacité et la sécurité de la formulation intraveineuse de Rybrevant chez les patients atteints de CBNPC localement avancé ou métastatique. L’efficacité a été évaluée chez 114 patients atteints de CBNPC localement avancé ou métastatique présentant des mutations par insertion dans l’exon 20 de l’EGFR, dont la maladie avait progressé pendant ou après une chimiothérapie à base de sels de platine, et ayant bénéficié d’un suivi médian de 12,5 mois. Les échantillons de tissu tumoral (93 %) et/ou de plasma (10 %) de tous les patients étaient analysés localement pour déterminer le statut mutationnel d’insertion dans l’exon 20 de l’EGFR, au moyen d’un séquençage de nouvelle génération (NGS) chez 46 % des patients et/ou par réaction de polymérisation en chaîne (PCR) chez 41 % des patients. Pour 4 % des patients la méthode d’analyse n’était pas spécifiée. Les patients présentant des métastases cérébrales non traitées, ou des antécédants de PID ayant nécessité un traitement prolongé par corticoïdes ou par d’autres agents immunosuppresseurs au cours des 2 dernières années, n’étaient pas éligibles à l’étude. La formulation intraveineuse de Rybrevant était administrée par voie intraveineuse à la dose de 1 050 mg pour les patients < 80 kg, ou de 1 400 mg pour les patients ≥ 80 kg, une fois par semaine pendant 4 semaines, puis toutes les 2 semaines à partir de la Semaine 5 jusqu’à perte du bénéfice clinique ou apparition d’une toxicité inacceptable. Le critère d’évaluation principal de l’efficacité était le taux de réponse globale (ORR) évalué par l’investigateur, défini comme une réponse complète (CR) ou une réponse partielle (PR) confirmée, selon les critères RECIST v1.1. Par ailleurs, le critère d’évaluation principal était également évalué à l’aveugle par un comité de revue centralisée indépendant (BICR). Les critères d’évaluation secondaires de l’efficacité incluaient la durée de réponse (DOR).

L’âge médian était de 62 ans (intervalle : 36-84 ans) ; avec 41 % de patients ≥ 65 ans ; 61 % étaient des femmes ; 52 % étaient asiatiques et 37 % étaient caucasiens. Le nombre médian de traitements antérieurs était de 2 (intervalle : 1 à 7 traitements antérieurs). A l’inclusion, 29 % des patients présentaient un indice de performance ECOG de 0 et 70 % un indice de performance ECOG de 1 ; 57 % n’avaient jamais fumé ; 100 % présentaient un cancer de stade IV ; et 25 % avaient reçu préalablement un traitement pour des métastases cérébrales. Des insertions dans l’exon 20 ont été observées sur 8 résidus différents, les résidus les plus fréquents étant A767 (22 %), S768 (16 %), D770 (12 %), et N771 (11 %).

Les résultats d’efficacité sont résumés dans le Tableau 8.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tableau 8: Résultats d’efficacité de l’étude CHRYSALIS** | |
|  | **Evaluation**  **selon l’investigateur**  **(N** **=** **114)** |
| **Taux de réponse globalea, b** (IC à 95 %) | 37 % (28 % ; 46 %) |
| Réponse complète | 0 % |
| Réponse partielle | 37 % |
| **Durée de réponse** | |
| Médianec (IC à 95 %), en mois | 12,5 (6,5 ; 16,1) |
| Patients avec une DOR ≥ 6 mois | 64 % |
| IC = Intervalle de confiance  a Réponse confirmée  b Les résultats d’ORR et la DOR issus de l’évaluation selon l’investigateur étaient en ligne avec ceux issus de l’évaluation selon BICR. L’ORR issu de l’évaluation selon BICR était de 43 % (34 % ; 53 %), avec un taux de Réponse Complète (CR) de 3 % et un taux de Réponse Partielle (PR) de 40 %, la durée médiane de réponse (DOR) issue de l’évaluation selon BICR était de 10,8 mois (IC à 95 % : 6,9 ; 15,0), et 55 % des patients ont présenté une DOR ≥ 6 mois d’après l’évaluation selon BICR  c Sur la base de l’estimation de Kaplan-Meier. | |

Une activité antitumorale a été observée sur l’ensemble des sous-types de mutations étudiés.

Immunogénicité

Des anticorps anti-médicament (ADA) ont été détectés peu fréquemment après traitement par la formulation sous-cutanée de Rybrevant. Aucun élément démontrant l’impact des ADA sur la pharmacocinétique, l’efficacité ou la sécurité n’a été observé.

Parmi les 389 participants ayant reçu la formulation sous-cutanée de Rybrevant en monothérapie ou en association, 37 participants (10 %) étaient positifs aux anticorps anti rHuPH20 apparus sous traitement. L’immunogénicité de la rHuPH20 observée chez ces participants n’a pas impacté la pharmacocinétique de l’amivantamab.

*Personnes âgées*

Dans l’ensemble, aucune différence en termes d’efficacité n’a été observée entre les patients ≥ 65 ans et les patients < 65 ans

Population pédiatrique

L’Agence européenne des médicaments a accordé une dérogation à l’obligation de soumettre les résultats d’études réalisées avec Rybrevant dans tous les sous-groupes de la population pédiatrique pour le CBNPC (voir rubrique 4.2 pour les informations concernant l’usage pédiatrique).

**5.2 Propriétés pharmacocinétiques**

Absorption

D’après les estimations individuelles des paramètres PK de l’amivantamab chez les patients recevant des administrations sous-cutanée dans l’analyse PK de population, la moyenne géométrique de la biodisponibilité de l’amivantamab (% CV) après administration sous-cutanée est de 66,6 % (14,9 %), avec un délai médian pour atteindre la concentration maximale de 3 jours.

Pour le schéma d’administration sous-cutanée toutes les 2 semaines, la moyenne géométrique (% CV) de la concentration résiduelle maximale d’amivantamab après la 4ème dose hebdomadaire était de 335 µg/mL (32,7 %). L’ASC1 semaine moyenne a été multipliée par 3,5 entre la première dose et le Jour 1 du Cycle 2. La concentration résiduelle maximale d’amivantamab après une administration sous-cutanée en monothérapie et en association au lazertinib est généralement observée à la fin de la période d’administration hebdomadaire (Jour 1 du Cycle 2). La concentration en amivantamab à l’état d’équilibre est atteinte vers la Semaine 13 environ. La moyenne géométrique (% CV) de la concentration résiduelle en amivantamab à l’état d’équilibre au Jour 1 du Cycle 4 était de 206 µg/mL (39,1 %).

Le Tableau 9 présente les moyennes géométriques (% CV) des concentrations résiduelles maximales observées (Crésiduelle au Jour 1 du Cycle 2) et l’aire sous la courbe de la concentration en fonction du temps au Cycle 2 (ASCJours 1 à 15) après l’administration des doses recommandées d’amivantamab par voie sous-cutanée et intraveineuse chez des patients atteints de CBNPC. Ces critères d’évaluation PK étaient la base de la démonstration de la non-infériorité de la forme sous-cutanée versus la forme intraveineuse.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tableau 9: Résumé des paramètres pharmacocinétiques sériques de l’amivantamab chez les patients atteints d’un CBNPC (étude PALOMA-3)** | | |
| **Paramètre** | **Formulation sous-cutanée de Rybrevant**  **1 600 mg**  **(2 240 mg si poids ≥ 80 kg)** | **Formulation intraveineuse de Rybrevant**  **1 050 mg**  **(1 400 mg si poids ≥ 80 kg)** |
| **Moyenne géométrique (% CV)** | |
| Crésiduelle au Jour 1 du Cycle 2 (µg/mL) | 335 (32,7 %) | 293 (31,7 %) |
| ASC(Jours 1 à 15) du Cycle 2 (µg/mL) | 135 861 (30,7 %) | 131 704 (24,0 %) |

Distribution

D’après les estimations des paramètres PK individuels de l’amivantamab chez les participants recevant une administration sous-cutanée dans l’analyse de PK de population, la moyenne géométrique (% CV) du volume total de distribution de l’amivantamab administré par voie sous-cutanée est de 5,69 L (23,8 %).

Élimination

D’après les estimations des paramètres PK individuels de l’amivantamab pour les participants recevant une administration sous-cutanée dans l’analyse de PK de population, la moyenne géométrique estimée (% CV) de la CL linéaire et la demi-vie terminale associée sont de 0,224 L/jour (26,0 %) et 18,8 jours (34,3 %), respectivement.

Populations particulières

*Sujets âgés*

Aucune difference cliniquement significative dans la pharmacocinétique de l’amivantamab n’a été observée selon l’âge (21-88 ans).

*Insuffisance rénale*

Aucun effet cliniquement significatif sur la pharmacocinétique de l’amivantamab n’a été observé chez les patients atteints d’insuffisance rénale légère (60 ≤ clairance de la créatinine [ClCr] < 90 mL/min), modérée (29 ≤ ClCr < 60 mL/min) ou sévère (15 ≤ CrCl < 29 mL/min). Les données chez les patients présentant une insuffisance rénale sévère sont limitées (n = 1), mais rien ne suggère qu’un ajustement de la dose soit nécessaire chez ces patients. L’effet d’une insuffisance rénale terminale (ClCr < 15 mL/min) sur la pharmacocinétique de l’amivantamab n’est pas connu.

*Insuffisance hépatique*

Il est peu probable que les modifications au niveau de la fonction hépatique aient un effet sur l’élimination de l’amivantamab car les molécules de type IgG1 telles que l’amivantamab ne sont pas métabolisées par voie hépatique.

En cas d’insuffisance hépatique légère [(bilirubine totale ≤ LSN et ASAT > LSN) ou (LSN < bilirubine totale ≤ 1,5 x LSN)] ou modérée (1,5 × LSN < bilirubine totale ≤ 3 × LSN et quel que soit le taux des ASAT), aucun effet cliniquement significatif n’a été observé sur la pharmacocinétique de l’amivantamab. Les données chez les patients présentant une insuffisance hépatique modérée sont limitées (n = 1), mais rien ne suggère qu’un ajustement de la dose soit nécessaire chez ces patients. L’effet d’une insuffisance hépatique sévère (bilirubine totale > 3 fois la LSN) sur la pharmacocinétique de l’amivantamab n’est pas connu.

*Population pédiatrique*

La PK de l’amivantamab dans la population pédiatrique n’a pas été étudiée.

**5.3 Données de sécurité préclinique**

Les données non cliniques issues des études conventionnelles de toxicologie en administration répétée n’ont pas révélé de risque particulier pour l’homme.

Cancérogénicité et mutagénicité

Aucune étude n’a été conduite chez l’animal pour établir le potentiel cancérogène de l’amivantamab. Les études de génotoxicité et de cancérogénicité de routine ne sont généralement pas applicables aux médicaments biologiques car les protéines de grande taille ne peuvent pas diffuser dans les cellules et ne peuvent pas interagir avec l’ADN ni avec le matériel chromosomique.

Toxicité sur la reproduction

Aucune étude n’a été conduite chez l’animal pour évaluer les effets sur la reproduction et le développement fœtal ; cependant, compte-tenu de son mécanisme d’action, l’amivantamab peut nuire au fœtus ou entrainer des troubles du développement. D’après les données de la littérature, la réduction, l’interruption ou la perturbation de la voie de signalisation de l’EGFR chez la mère, l’embryon ou le fœtus, peut empêcher la nidation, provoquer des pertes de l’embryon ou du fœtus à différents stades de la gestation (au travers d’effets sur le développement placentaire), provoquer des anomalies dans le développement de multiples organes ou une mort prématurée chez les fœtus ayant survécu. De même, l’inhibition de MET ou de son ligand, le facteur de croissance des hépatocytes (HGF), a eu des effets létaux pour l’embryon en raison de perturbations importantes du développement placentaire, et a entrainé des troubles du développement musculaire au niveau de multiples organes chez le fœtus. Les IgG1 humaines sont connues pour traverser le placenta. En conséquence, la transmission de l’amivantamab de la mère au fœtus est possible.

**6. DONNÉES PHARMACEUTIQUES**

**6.1 Liste des excipients**

Hyaluronidase humaine recombinante (rHuPH20)

EDTA sel disodique dihydraté

Acide acétique glacial

L‐méthionine

Polysorbate 80 (E433)

Acétate de sodium trihydraté

Saccharose

Eau pour préparations injectables

**6.2 Incompatibilités**

Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d’autres médicaments à l’exception de ceux mentionnés dans la rubrique 6.6.

**6.3 Durée de conservation**

Flacon non ouvert

2 ans

Seringue préparée

La stabilité physico-chimique en cours d’utilisation a été démontrée jusqu’à 24 heures entre 2 et 8 °C, puis jusqu’à 24 heures entre 15 et 30 °C. D’un point de vue microbiologique, à moins que la méthode de préparation de la dose n’exclue tout risque de contamination microbienne, le produit doit être utilisé immédiatement. S’il n’est pas utilisé immédiatement, les durées et conditions de conservation en cours d’utilisation relèvent de la responsabilité de l’utilisateur.

**6.4 Précautions particulières de conservation**

À conserver au réfrigérateur (entre 2 °C et 8 °C).

Ne pas congeler.

À conserver dans l’emballage d’origine à l’abri de la lumière.

Pour les conditions de conservation après préparation de la seringue, voir rubrique 6.3.

**6.5 Nature et contenu de l’emballage extérieur**

10 mL de solution dans un flacon en verre de type 1 muni d’un bouchon en élastomère et d’un opercule en aluminium avec capsule amovible contenant 1 600 mg d’amivantamab. Boîte de 1 flacon.

14 mL de solution dans un flacon en verre de type 1 muni d’un bouchon en élastomère et d’un opercule en aluminium avec capsule amovible contenant 2 240 mg d’amivantamab. Boîte de 1 flacon.

**6.6 Précautions particulières d’élimination et manipulation**

La formulation sous-cutanée de Rybrevant est prête à l’emploi et est strictement à usage unique.

La solution injectable doit être préparée en utilisant une technique aseptique comme décrit ci-dessous :

Préparation

* Déterminer la dose requise et le nombre de flacons de formulation sous-cutanée de Rybrevant nécessaires en fonction du poids du patient à l’initiation du traitement (voir rubrique 4.2).
* Les patients < 80 kg reçoivent 1 600 mg et les patients ≥ 80 kg 2 240 mg, une fois par semaine de la Semaine 1 à la Semaine 4, puis toutes les 2 semaines à compter de la Semaine 5.
* Sortir le nombre de flacons de Rybrevant formulation sous-cutanée nécessaires du réfrigérateur (2 °C à 8 °C).
* Vérifier que la solution de Rybrevant est incolore à jaune pâle. Ne pas utiliser si vous observez des particules opaques, un changement de coloration ou d’autres particules étrangères.
* Laisser la formulation sous-cutanée de Rybrevant revenir à température ambiante (15 °C à 30 °C) pendant au moins 15 minutes. Ne pas réchauffer la formulation sous-cutanée de Rybrevant d’une autre manière. Ne pas agiter.
* Prélever du flacon de Rybrevant formulation sous-cutanée le volume requis pour l’injection et le transférer dans une seringue de taille adaptée à l’aide d’une aiguille de transfert. Les plus petites seringues nécessitent moins de force pour la préparation et l’administration.
* La formulation sous-cutanée de Rybrevant est compatible avec les aiguilles d’injection en acier inoxydable, les seringues en polypropylène et polycarbonate, et les sets de perfusion sous-cutanée en polyéthylène, polyuréthane et polychlorure de vinyle. Une solution de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) peut également être utilisée pour rincer le set de perfusion si nécessaire.
* Pour le transport ou l’administration, remplacer l’aiguille de transfert par les accessoires appropriés. L’utilisation d’une aiguille ou d’un set de perfusion de 21G à 23G est recommandée pour assurer la facilité d’administration.

Conservation de la seringue préparée

La seringue préparée doit être administrée immédiatement. S’il n’est pas possible de procéder immédiatement à l’administration, conserver la seringue préparée au réfrigérateur entre 2 °C et 8 °C pendant 24 heures maximum, puis à température ambiante entre 15 °C et 30 °C pendant 24 heures maximum. La seringue préparée doit être jetée si elle a été conservée plus de 24 heures au réfrigérateur ou plus de 24 heures à température ambiante. Si elle est conservée au réfrigérateur, la solution doit être portée à température ambiante avant l’administration.

Élimination

Ce médicament est à usage unique. Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

**7. TITULAIRE DE L’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Janssen-Cilag International NV

Turnhoutseweg 30

B‑2340 Beerse

Belgique

**8. NUMÉRO(S) D’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ)**

EU/1/21/1594/002

EU/1/21/1594/003

**9. DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L’AUTORISATION**

Date de première autorisation : 9 décembre 2021

Date du dernier renouvellement : 11 septembre 2023

**10. DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE**

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l’Agence européenne des médicaments [https://www.ema.europa.eu](http://www.ema.europa.eu).

**ANNEXE II**

**A. FABRICANT DE LA SUBSTANCE ACTIVE D’ORIGINE BIOLOGIQUE ET FABRICANT RESPONSABLE DE LA LIBÉRATION DES LOTS**

**B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DÉLIVRANCE ET D’UTILISATION**

**C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE L’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

**D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS EN VUE D’UNE UTILISATION SÛRE ET EFFICACE DU MÉDICAMENT**

A. FABRICANT DE LA SUBSTANCE ACTIVE D’ORIGINE BIOLOGIQUE ET FABRICANT RESPONSABLE DE LA LIBÉRATION DES LOTS

Nom et adresse du fabricant de la substance active d’origine biologique

Janssen Sciences Ireland UC

Barnahely

Ringaskiddy, Co. Cork

Irlande

Nom et adresse du fabricant responsable de la libération des lots

Janssen Biologics B.V.

Einsteinweg 101

2333 CB Leiden

Pays-Bas

B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DÉLIVRANCE ET D’UTILISATION

Médicament soumis à prescription médicale restreinte (voir annexe I : Résumé des Caractéristiques du Produit, rubrique 4.2).

C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE L’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

* **Rapports périodiques actualisés de sécurité (PSURs)**

Les exigences relatives à la soumission des PSURs pour ce médicament sont définies dans l’article 9 du Règlement (CE) No 507/2006 et, par conséquent, le titulaire doit soumettre les PSURs tous les 6 mois.

Les exigences relatives à la soumission des PSURs pour ce médicament sont définies dans la liste des dates de référence pour l’Union (liste EURD) prévue à l’article 107 quater, paragraphe 7, de la directive 2001/83/CE et ses actualisations publiées sur le portail web européen des médicaments.

Le titulaire soumet le premier PSUR pour ce médicament dans un délai de 6 mois suivant l’autorisation.

D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS EN VUE D’UNE UTILISATION SÛRE ET EFFICACE DU MÉDICAMENT

* **Plan de gestion des risques (PGR)**

Le titulaire de l’autorisation de mise sur le marché réalise les activités de pharmacovigilance et interventions requises décrites dans le PGR adopté et présenté dans le Module 1.8.2 de l’autorisation de mise sur le marché, ainsi que toutes actualisations ultérieures adoptées du PGR.

De plus, un PGR actualisé doit être soumis :

* à la demande de l’Agence européenne des médicaments ;
* dès lors que le système de gestion des risques est modifié, notamment en cas de réception de nouvelles informations pouvant entraîner un changement significatif du profil bénéfice/risque, ou lorsqu’une étape importante (pharmacovigilance ou réduction du risque) est franchie.

**ANNEXE III**

**ÉTIQUETAGE ET NOTICE**

A. ÉTIQUETAGE

**MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L’EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Rybrevant 350 mg solution à diluer pour perfusion

amivantamab

**2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)**

Un flacon de 7 mL contient 350 mg d’amivantamab (50 mg/mL).

**3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Excipients : acide éthylènediaminetétraacétique (EDTA), L-histidine, chlorhydrate de L-histidine monohydraté, L-méthionine, polysorbate 80, saccharose et eau pour préparations injectables.

**4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

Solution à diluer pour perfusion

1 flacon

**5. MODE ET VOIE(S) D’ADMINISTRATION**

Pour utilisation par voie intraveineuse après dilution.

Lire la notice avant utilisation.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

**7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE**

Ne pas agiter.

**8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION**

À conserver au réfrigérateur.

Ne pas congeler.

À conserver dans l’emballage d’origine à l’abri de la lumière.

**10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D’ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S’IL Y A LIEU**

**11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Janssen-Cilag International NV

Turnhoutseweg 30

B‑2340 Beerse

Belgique

**12. NUMÉRO(S) D’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/21/1594/001

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE**

**15. INDICATIONS D’UTILISATION**

**16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

Justification de ne pas inclure l’information en Braille acceptée.

**17. IDENTIFIANT UNIQUE – CODE-BARRES 2D**

code-barres 2D portant l’identifiant unique inclus.

**18. IDENTIFIANT UNIQUE – DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

PC

SN

NN

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PETITS CONDITIONNEMENTS PRIMAIRES**

**FLACON**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT ET VOIE D’ADMINISTRATION**

Rybrevant 350 mg solution à diluer stérile

amivantamab

IV

**2. MODE D’ADMINISTRATION**

**3. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**4. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITÉ**

7 mL

**6. AUTRE**

**MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L’EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Rybrevant 1 600 mg solution injectable

amivantamab

**2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)**

Un flacon de 10 mL contient 1 600 mg d’amivantamab (160 mg/mL).

**3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Excipients : hyaluronidase humaine recombinante (rHuPH20), EDTA sel disodique dihydraté, acide acétique glacial, L-méthionine, polysorbate 80, acétate de sodium trihydraté, saccharose et eau pour préparations injectables.

Consulter la notice pour plus d’informations.

**4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

Solution injectable

1 600 mg/10 mL

1 flacon

**5. MODE ET VOIE(S) D’ADMINISTRATION**

Pour utilisation par voie sous-cutanée uniquement.

Lire la notice avant utilisation.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

**7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE**

Ne pas agiter.

**8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION**

À conserver au réfrigérateur.

Ne pas congeler.

À conserver dans l’emballage d’origine à l’abri de la lumière.

**10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D’ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S’IL Y A LIEU**

**11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Janssen‐Cilag International NV

Turnhoutseweg 30

B‐2340 Beerse

Belgique

**12. NUMÉRO(S) D’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/21/1594/002

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE**

**15. INDICATIONS D’UTILISATION**

**16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

Justification de ne pas inclure l’information en Braille acceptée.

**17. IDENTIFIANT UNIQUE – CODE-BARRES 2D**

code-barres 2D portant l’identifiant unique inclus.

**18. IDENTIFIANT UNIQUE – DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

PC

SN

NN

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PETITS CONDITIONNEMENTS PRIMAIRES**

**FLACON**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT ET VOIE D’ADMINISTRATION**

Rybrevant 1 600 mg solution injectable

amivantamab

Voie sous-cutanée

SC

**2. MODE D’ADMINISTRATION**

Pour utilisation par voie sous-cutanée uniquement.

**3. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**4. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITÉ**

1 600 mg/10 mL

**6. AUTRE**

**MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L’EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**EMBALLAGE EXTÉRIEUR**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT**

Rybrevant 2 240 mg solution injectable

amivantamab

**2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)**

Un flacon de 14 mL contient 2 240 mg d’amivantamab (160 mg/mL).

**3. LISTE DES EXCIPIENTS**

Excipients : hyaluronidase humaine recombinante (rHuPH20), EDTA sel disodique dihydraté, acide acétique glacial, L-méthionine, polysorbate 80, acétate de sodium trihydraté, saccharose et eau pour préparations injectables.

Consulter la notice pour plus d’informations.

**4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU**

Solution injectable

2 240 mg/14 mL

1 flacon

**5. MODE ET VOIE(S) D’ADMINISTRATION**

Pour utilisation par voie sous-cutanée uniquement.

Lire la notice avant utilisation.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

**7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE**

Ne pas agiter.

**8. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION**

À conserver au réfrigérateur.

Ne pas congeler.

À conserver dans l’emballage d’origine à l’abri de la lumière.

**10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D’ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S’IL Y A LIEU**

**11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Janssen‐Cilag International NV

Turnhoutseweg 30

B‐2340 Beerse

Belgique

**12. NUMÉRO(S) D’AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

EU/1/21/1594/003

**13. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE**

**15. INDICATIONS D’UTILISATION**

**16. INFORMATIONS EN BRAILLE**

Justification de ne pas inclure l’information en Braille acceptée.

**17. IDENTIFIANT UNIQUE – CODE-BARRES 2D**

code-barres 2D portant l’identifiant unique inclus.

**18. IDENTIFIANT UNIQUE – DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS**

PC

SN

NN

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PETITS CONDITIONNEMENTS PRIMAIRES**

**FLACON**

**1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT ET VOIE D’ADMINISTRATION**

Rybrevant 2 240 mg solution injectable

amivantamab

Voie sous-cutanée

SC

**2. MODE D’ADMINISTRATION**

Pour utilisation par voie sous-cutanée uniquement.

**3. DATE DE PÉREMPTION**

EXP

**4. NUMÉRO DU LOT**

Lot

**5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITÉ**

2 240 mg/14 mL

**6. AUTRE**

B. NOTICE

**Notice : Information du patient**

**Rybrevant 350 mg solution à diluer pour perfusion**

amivantamab

BT_1000x858pxCe médicament fait l’objet d’une surveillance supplémentaire qui permettra l’identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité. Vous pouvez y contribuer en signalant tout effet indésirable que vous observez. Voir en fin de rubrique 4 comment déclarer les effets indésirables.

**Veuillez lire attentivement cette notice avant de prendre ce médicament car elle contient des informations importantes pour vous.**

* Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
* Si vous avez d’autres questions, interrogez votre médecin ou votre infirmier/ère.
* Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou votre infirmier/ère. Ceci s’applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.

**Que contient cette notice ?**

1. Qu’est-ce que Rybrevant et dans quels cas est-il utilisé

2. Quelles sont les informations à connaître avant que l’on vous administre Rybrevant

3. Comment Rybrevant est-il administré

4. Quels sont les effets indésirables éventuels ?

5. Comment conserver Rybrevant

6. Contenu de l’emballage et autres informations

**1. Qu’est-ce que Rybrevant et dans quels cas est-il utilisé**

**Qu’est-ce que Rybrevant**

Rybrevant est un médicament anticancéreux. Il contient une substance active, « l’amivantamab », qui est un anticorps (un type de protéine) conçu pour reconnaitre et se lier à des cibles spécifiques dans le corps.

**Dans quels cas Rybrevant est-il utilisé**

Rybrevant est utilisé chez l’adulte présentant un type de cancer du poumon appelé « cancer bronchique non à petites cellules ». Il est utilisé lorsque le cancer s’est propagé dans d’autres parties de votre corps et est associé à certaines modifications au niveau d’un gène appelé « EGFR ».

Rybrevant peut vous être prescrit :

* en tant que premier médicament que vous allez recevoir contre votre cancer, en association au lazertinib.
* en association à une chimiothérapie après échec d’un précédent traitement incluant un inhibiteur de tyrosine kinase (ITK) ciblant l’EGFR.
* en tant que premier médicament que vous allez recevoir contre votre cancer, en association à une chimiothérapie, ou
* lorsque la chimiothérapie a cessé d’agir contre votre cancer.

**Comment agit Rybrevant**

La substance active de Rybrevant, l’amivantamab, cible deux protéines retrouvées au niveau des cellules cancéreuses :

* le récepteur du facteur de croissance épidermique (EGFR), et
* le facteur de transition mésenchymato-épithéliale (MET).

Ce médicament agit en se fixant à ces protéines. Cela peut aider à ralentir ou arrêter la croissance de votre cancer du poumon. Cela peut également aider à réduire la taille de la tumeur.

Rybrevant peut être prescrit en association à d’autres médicaments anticancéreux. Il est important que vous lisiez également les notices de ces autres médicaments. Si vous avez des questions sur ces médicaments, interrogez votre médecin.

**2. Quelles sont les informations à connaître avant que l’on vous administre Rybrevant**

**N’utilisez jamais Rybrevant**

* si vous êtes allergique à l’amivantamab ou à l’un des autres composants contenus dans ce médicament (mentionnés dans la rubrique 6).

Ne prenez pas ce médicament si vous êtes dans la situation ci-dessus. En cas de doute, adressez-vous à votre médecin ou à votre infirmier/ère avant que ce médicament vous soit administré.

**Avertissements et précautions**

Adressez-vous à votre médecin ou votre infirmier/ère avant que l’on vous administre Rybrevant si :

* vous avez déjà souffert d’une inflammation au niveau de vos poumons (maladie appelée « pneumopathie interstitielle diffuse » ou « pneumopathie inflammatoire »).

**Informez immédiatement votre médecin ou votre infirmier/ère si vous présentez l’un des effets indésirables suivants pendant votre traitement par ce médicament (voir rubrique 4 pour plus d’informations) :**

* Tout effet indésirable survenant pendant que le médicament vous est administré à travers une veine.
* Difficulté soudaine à respirer, toux ou fièvre pouvant suggérer une inflammation au niveau des poumons. Ce trouble peut mettre en jeu le pronostic vital ; aussi, les professionnels de santé vous surveilleront pour détecter d’éventuels symptômes.
* Lorsqu’il est utilisé avec un autre médicament appelé le lazertinib, des effets indésirables mettant en jeu le pronostic vital (dus à la formation de caillots sanguins dans les veines) peuvent survenir. Votre médecin vous prescrira un traitement supplémentaire pour empêcher la formation de caillots sanguins pendant votre traitement et il vous surveillera pour détecter d’éventuels symptômes.
* Problèmes cutanés. Durant le traitement par ce médicament, afin de réduire le risque de problèmes cutanés, ne vous exposez pas au soleil, portez des vêtements qui protègent votre peau, appliquez de l’écran solaire, et utilisez régulièrement des produits hydratants pour votre peau et vos ongles. Vous devrez continuer à suivre ces mesures jusqu’à 2 mois après l’arrêt du traitement. Votre médecin peut vous recommander de commencer à prendre un ou plusieurs médicaments pour prévenir les problèmes cutanés, et si vous présentez des réactions cutanées pendant le traitement il peut vous prescrire un ou plusieurs médicaments ou vous orienter vers un spécialiste de la peau (dermatologue).
* Problèmes oculaires. Si vous présentez des troubles de la vision ou une douleur au niveau des yeux, contactez immédiatement votre médecin ou votre infirmier/ère. Si vous utilisez des lentilles de contact et présentez de nouveaux symptômes oculaires, arrêtez l’utilisation des lentilles de contact et parlez-en immédiatement à votre médecin.

**Enfants et adolescents**

Ne donnez pas ce médicament à des enfants ou adolescents âgés de moins de 18 ans. En effet, on ne sait pas si ce médicament est sûr et efficace dans cette tranche d’âge.

**Autres médicaments et Rybrevant**

Informez votre médecin ou infirmier/ère si vous prenez, avez récemment pris ou pourriez prendre tout autre médicament.

**Contraception**

* Si vous êtes susceptible de débuter une grossesse, vous devez utiliser une méthode efficace de contraception pendant toute la durée du traitement par Rybrevant et pendant 3 mois après l’arrêt du traitement.

**Grossesse**

* Si vous êtes enceinte, pensez que vous pourriez être enceinte ou prévoyez d’avoir un enfant, informez votre médecin ou infirmier/ère avant que l’on vous administre ce médicament.
* Il est possible que ce médicament puisse nuire aux enfants à naître. Si vous débutez une grossesse au cours du traitement par ce médicament, informez-en immédiatement votre médecin ou votre infirmier/ère. Votre médecin et vous déciderez si le bénéfice pour vous de poursuivre ce traitement est supérieur au risque pour votre enfant à naître.

**Allaitement**

On ne sait pas si Rybrevant passe dans le lait maternel. Demandez conseil à votre médecin avant l’administration de ce médicament. Votre médecin et vous déciderez si le bénéfice de l’allaitement est supérieur au risque pour votre bébé.

**Conduite de véhicules et utilisation de machines**

Si vous vous sentez fatigué, si vous avez une sensation vertigineuse, ou si vos yeux sont irrités ou votre vision affectée après l’administration de Rybrevant, ne conduisez pas de véhicules et n’utilisez pas de machines.

**Rybrevant contient du sodium**

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c’est-à-dire qu’il est essentiellement « sans sodium ». Cependant, avant que Rybrevant vous soit administré, il peut être mélangé à une solution contenant du sodium. Si vous suivez un régime alimentaire pauvre en sodium, parlez-en à votre médecin.

**Rybrevant contient du polysorbate**

Ce médicament contient 0,6 mg de polysorbate 80 par mL, ce qui équivaut à 4,2 mg par flacon de 7 mL. Les polysorbates peuvent entrainer des réactions allergiques. Si vous avez des allergies connues, parlez-en à votre médecin.

**3. Comment Rybrevant est-il administré**

**Quelle dose vous est administrée ?**

Votre médecin calculera la dose de Rybrevant adaptée à votre situation. La dose dépendra de votre poids lors de l’initiation de votre traitement. Vous serez traité par Rybrevant une fois toutes les 2 ou 3 semaines selon le traitement que votre médecin vous aura prescrit.

La dose recommandée de Rybrevant toutes les 2 semaines est de :

* 1 050 mg si vous pesez moins de 80 kg.
* 1 400 mg si vous pesez 80 kg ou plus.

La dose recommandée de Rybrevant toutes les 3 semaines est de :

* 1 400 mg pour les 4 premières doses puis 1 750 mg pour les doses suivantes si vous pesez moins de 80 kg.
* 1 750 mg pour les 4 premières doses puis 2 100 mg pour les doses suivantes si vous pesez 80 kg ou plus

**Comment le médicament est-il administré**

Ce médicament vous sera administré par un médecin ou un(e) infirmier/ère. L’administration se fait dans une veine sous forme de perfusion (« perfusion intraveineuse ») pendant plusieurs heures.

Rybrevant est administré comme suit :

* une fois par semaine pendant les 4 premières semaines.
* puis, une fois toutes les 2 semaines à partir de la Semaine 5 ou une fois toutes les 3 semaines à partir de la Semaine 7, aussi longtemps que le traitement vous apporte un bénéfice

La première semaine de traitement, votre médecin vous administrera la dose de Rybrevant de façon fractionnée sur 2 jours consécutifs.

**Médicaments administrés au cours du traitement par Rybrevant**

Avant chaque perfusion de Rybrevant, vous recevrez des médicaments qui aident à diminuer le risque de réactions liées à la perfusion. Ceux-ci peuvent inclure :

* des médicaments utilisés contre les réactions allergiques (antihistaminiques)
* des médicaments utilisés contre l’inflammation (corticoïdes)
* des médicaments utilisés contre la fièvre (tels que le paracétamol).

Vous pourrez également recevoir d’autres médicaments selon les symptômes que vous pourrez présenter.

**Si vous avez reçu plus de Rybrevant** **que vous n’auriez dû**

Ce médicament vous sera administré par un médecin ou un(e) infirmier/ère. Dans le cas peu probable où on vous en administrerait trop (surdosage), votre médecin surveillera l’apparition d’effets indésirables.

**Si vous oubliez votre rendez-vous prévu pour recevoir Rybrevant**

Il est très important que vous vous rendiez à tous vos rendez-vous. Si vous ne pouvez pas vous rendre à votre rendez-vous, planifiez-en un autre dès que possible.

Si vous avez d’autres questions sur l’utilisation de ce médicament, demandez plus d’informations à votre médecin ou à votre infirmier/ère.

**4. Quels sont les effets indésirables éventuels ?**

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

**Effets indésirables graves**

Informez immédiatement votre médecin ou votre infirmier/ère si vous remarquez l’un des effets indésirables graves suivants :

**Très fréquents** (pouvant affecter plus d’1 personne sur 10) :

* Signes de réactions liées à la perfusion **-** tels que frissons, sensation de souffle court, envie de vomir (nausées), rougissements, gêne au niveau du thorax ou vomissements pendant que le médicament vous est administré. Ceci peut survenir surtout lors de la première dose. Votre médecin pourra vous donner d’autres médicaments, ou il pourra être nécessaire de ralentir ou d’arrêter la perfusion.
* Lorsqu’il est utilisé avec un autre médicament appelé le ‘lazertinib’, un caillot sanguin peut se former dans les veines, en particulier dans les poumons ou les jambes. Les signes peuvent inclure une douleur thoracique aiguë, un essoufflement, une respiration rapide, une douleur dans la jambe et un gonflement des bras ou des jambes.
* Problèmes cutanés - tels qu’une éruption cutanée (incluant de l’acné), une infection de la peau autour des ongles, une sècheresse de la peau, des démangeaisons, une douleur ou une rougeur de la peau. Informez votre médecin si les problèmes au niveau de votre peau ou de vos ongles s’aggravent.

**Fréquents** (pouvant affecter jusqu’à 1 personne sur 10) :

* Problèmes oculaires - tels qu’une sécheresse oculaire, un gonflement de la paupière, une démangeaison au niveau des yeux, des troubles de la vision, une croissance des cils.
* Signes d’une inflammation au niveau des poumons - tels que difficulté soudaine à respirer, toux ou fièvre. Ceci pourrait entrainer des dommages permanents (« pneumopathie interstitielle diffuse »). Votre médecin peut souhaiter l’arrêt du traitement par Rybrevant si vous développez cet effet indésirable.

**Peu Fréquents** (pouvant affecter jusqu’à 1 personne sur 100) :

* Inflammation au niveau de la cornée (partie avant de l’œil)
* Inflammation à l’intérieur de l’œil pouvant affecter la vision
* Eruption cutanée engageant le pronostic vital, associant l’apparition de cloques et la peau qui pèle sur une grande partie du corps (nécrolyse épidermique toxique).

Les effets indésirables suivants ont été rapportés au cours des études cliniques lorsque Rybrevant était administré en association au lazertinib :

**Autres effets indésirables**

Informez votre médecin si vous présentez l’un des effets indésirables suivants :

**Très fréquents** (pouvant affecter plus d’1 personne sur 10) :

* problèmes au niveau de vos ongles
* faible taux de la protéine « albumine » dans le sang
* gonflement provoqué par l’accumulation de liquide dans le corps
* plaies buccales
* augmentation des taux d’enzymes hépatiques dans le sang
* lésions nerveuses pouvant entraîner des picotements, des engourdissements, des douleurs ou une perte de la sensation de douleur
* sensation de forte fatigue
* constipation
* diarrhée
* diminution de l’appétit
* faible taux de calcium dans le sang
* nausées (envie de vomir)
* spasmes musculaires
* faible taux de potassium dans le sang
* sensation vertigineuse
* douleurs musculaires
* vomissements
* fièvre
* douleurs à l’estomac.

**Fréquents** (pouvant affecter jusqu’à 1 personne sur 10)

* hémorroïdes
* rougeur, gonflement, desquamation ou sensibilité, principalement au niveau des mains ou des pieds (syndrôme d’érythrodysesthésie palmo-plantaire)
* faible taux de magnésium dans le sang
* éruption cutanée accompagnée de démangeaisons (urticaire).

Les effets indésirables suivants ont été rapportés au cours des études cliniques lorsque Rybrevant était administré en monothérapie.

**Autres effets indésirables**

Informez votre médecin si vous présentez l’un des effets indésirables suivants :

**Très fréquents** (pouvant affecter plus d’1 personne sur 10) :

* faible taux d' « albumine », une protéine présente dans le sang
* gonflement causé par l'accumulation de liquide dans le corps
* sensation de forte fatigue
* plaies buccales
* constipation ou diarrhée
* diminution de l’appétit
* augmentation du taux de l’enzyme hépatique « alanine aminotransférase » dans le sang, signe possible de problèmes hépatiques
* augmentation du taux de l’enzyme hépatique « aspartate aminotransférase » dans le sang, signe possible de problèmes hépatiques
* sensation vertigineuse
* augmentation du taux de l’enzyme « phosphatase alcaline » dans le sang
* douleurs musculaires
* fièvre
* faible taux de calcium dans le sang.

**Fréquent** (pouvant affecter jusqu’à 1 personne sur 10) :

* douleur à l’estomac
* faible taux de potassium dans le sang
* faible taux de magnésium dans le sang
* hémorroïdes.

Les effets indésirables suivants ont été rapportés au cours des études cliniques avec Rybrevant en association à la chimiothérapie.

**Autres effets indésirables**

Informez votre médecin si vous présentez l’un des effets indésirables suivants :

**Très fréquents** (pouvant affecter plus d’1 personne sur 10) :

* faible nombre d’un type de globules blancs dans le sang (neutropénie)
* faible nombre de « plaquettes » (cellules qui aident le sang à coaguler)
* caillots de sang dans les veines
* sensation de forte fatigue
* nausées
* plaies buccales
* constipation
* gonflement causé par l'accumulation de liquide dans le corps
* diminution de l’appétit
* faible taux d' « albumine », une protéine présente dans le sang
* augmentation du taux de l’enzyme hépatique « alanine aminotransférase » dans le sang, signe possible de problèmes hépatiques
* augmentation du taux de l’enzyme hépatique « aspartate aminotransférase » dans le sang, signe possible de problèmes hépatiques
* vomissements
* faible taux de potassium dans le sang
* diarrhée
* fièvre
* faible taux de magnésium dans le sang
* faible taux de calcium dans le sang.

**Fréquent** (pouvant affecter jusqu’à 1 personne sur 10) :

* augmentation du taux de l’enzyme « phosphatase alcaline » dans le sang
* douleur à l’estomac
* sensation vertigineuse
* hémorroïdes
* douleurs musculaires.

**Déclaration des effets indésirables**

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou votre infirmier/ère. Ceci s’applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via le système national de déclaration décrit en [Annexe V](https://www.ema.europa.eu/en/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx). En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d’informations sur la sécurité du médicament.

**5. Comment conserver Rybrevant**

Rybrevant sera conservé à l’hôpital ou à la clinique.

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

N’utilisez pas ce médicament après la date de péremption indiquée sur l’emballage et l’étiquette du flacon après « EXP ». La date de péremption fait référence au dernier jour de ce mois.

La stabilité physico-chimique en cours d’utilisation a été démontrée pendant 10 heures entre 15 °C et 25 °C sous lumière ambiante. D’un point de vue microbiologique, à moins que la méthode de dilution n’exclue tout risque de contamination microbienne, le produit doit être utilisé immédiatement. S’il n’est pas utilisé immédiatement, les durées et conditions de conservation en cours d’utilisation relèvent de la responsabilité de l’utilisateur.

A conserver au réfrigérateur (entre 2 °C et 8 °C). Ne pas congeler.

À conserver dans l’emballage d’origine à l’abri de la lumière.

Ne jetez aucun médicament au tout-à-l’égout ou avec les ordures ménagères. Demandez à votre pharmacien d’éliminer les médicaments que vous n’utilisez plus. Ces mesures contribueront à protéger l’environnement.

**6. Contenu de l’emballage et autres informations**

**Ce que contient Rybrevant**

* La substance active est l’amivantamab. Un mL de solution à diluer pour perfusion contient 50 mg d’amivantamab. Un flacon de 7 mL de solution à diluer contient 350 mg d’amivantamab.
* Les autres composants sont l’acide éthylènediaminetétraacétique (EDTA), la L-histidine, le chlorhydrate de L-histidine monohydraté, la L-méthionine, le polysorbate 80, le saccharose et l’eau pour préparations injectables (voir rubrique 2).

**Comment se présente Rybrevant** **et contenu de l’emballage extérieur**

Rybrevant est une solution à diluer pour perfusion et se présente sous forme de liquide incolore à jaune pâle. Ce médicament est disponible dans une boîte en carton contenant 1 flacon en verre de 7 mL de solution à diluer.

**Titulaire de l’Autorisation de mise sur le marché**

Janssen-Cilag International NV

Turnhoutseweg 30

B‑2340 Beerse

Belgique

**Fabricant**

Janssen Biologics B.V.

Einsteinweg 101

2333 CB Leiden

Pays-Bas

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l’autorisation de mise sur le marché :

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**  Janssen-Cilag NV  Tel/Tél : +32 14 64 94 11  janssen@jacbe.jnj.com | **Lietuva**  UAB “JOHNSON & JOHNSON”  Tél. : +370 5 278 68 88  lt@its.jnj.com |
| **България**  „Джонсън & Джонсън България” ЕООД  Тел.: +359 2 489 94 00  jjsafety@its.jnj.com | **Luxembourg/Luxemburg**  Janssen-Cilag NV  Tél : +32 14 64 94 11  janssen@jacbe.jnj.com |
| **Česká republika**  Janssen‑Cilag s.r.o.  Tél. : +420 227 012 227 | **Magyarország**  Janssen-Cilag Kft.  Tél. : +36 1 884 2858  janssenhu@its.jnj.com |
| **Danmark**  Janssen‑Cilag A/S  Tlf: +45 4594 8282  jacdk@its.jnj.com | **Malta**  AM MANGION LTD  Tél. : +356 2397 6000 |
| **Deutschland**  Janssen‑Cilag GmbH  Tél : 0800 086 9247 / +49 2137 955 6955  jancil@its.jnj.com | **Nederland**  Janssen‑Cilag B.V.  Tél : +31 76 711 1111  janssen@jacnl.jnj.com |
| **Eesti**  UAB « JOHNSON & JOHNSON » Eesti filiaal  Tél : +372 617 7410  ee@its.jnj.com | **Norge**  Janssen‑Cilag AS  Tlf: +47 24 12 65 00  jacno@its.jnj.com |
| **Ελλάδα**  Janssen‑Cilag Φαρμακευτική Μονοπρόσωπη Α.Ε.Β.Ε.  Tηλ : +30 210 80 90 000 | **Österreich**  Janssen‑Cilag Pharma GmbH  Tél : +43 1 610 300 |
| **España**  Janssen‑Cilag, S.A.  Tél : +34 91 722 81 00  contacto@its.jnj.com | **Polska**  Janssen‑Cilag Polska Sp. z o.o.  Tél. : +48 22 237 60 00 |
| **France**  Janssen‑Cilag  Tél. : 0 800 25 50 75 / +33 1 55 00 40 03  medisource@its.jnj.com | **Portugal**  Janssen‑Cilag Farmacêutica, Lda.  Tél. : +351 214 368 600 |
| **Hrvatska**  Johnson & Johnson S.E. d.o.o.  Tél : +385 1 6610 700  jjsafety@JNJCR.JNJ.com | **România**  Johnson & Johnson România SRL  Tél : +40 21 207 1800 |
| **Ireland**  Janssen Sciences Ireland UC  Tél : 1 800 709 122  medinfo@its.jnj.com | **Slovenija**  Johnson & Johnson d.o.o.  Tél : +386 1 401 18 00  Janssen\_safety\_slo@its.jnj.com |
| **Ísland**  Janssen‑Cilag AB  c/o Vistor hf.  Sími: +354 535 7000  janssen@vistor.is | **Slovenská republika**  Johnson & Johnson, s.r.o.  Tél. : +421 232 408 400 |
| **Italia**  Janssen‑Cilag SpA  Tél. : 800.688.777/+39 02 2510 1  janssenita@its.jnj.com | **Suomi/Finland**  Janssen‑Cilag Oy  Puh/Tel: +358 207 531 300  jacfi@its.jnj.com |
| **Κύπρος**  Βαρνάβας Χατζηπαναγής Λτδ  Τηλ: +357 22 207 700 | **Sverige**  Janssen‑Cilag AB  Tfn: +46 8 626 50 00  jacse@its.jnj.com |
| **Latvija**  UAB « JOHNSON & JOHNSON » filiāle Latvijā  Tel: +371 678 93561  lv@its.jnj.com | **United Kingdom (Northern Ireland)**  Janssen Sciences Ireland UC  Tél: +44 1 494 567 444 |

**La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est**.

**Autres sources d’informations**

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l’Agence européenne des médicaments <https://www.ema.europa.eu>.

**Les informations suivantes sont destinées exclusivement aux professionnels de la santé :**

Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d’autres médicaments à l’exception de ceux mentionnés ci-dessous.

Préparer la solution pour perfusion intraveineuse en utilisant une technique aseptique comme décrit ci-dessous :

Préparation

* Déterminer la dose requise et le nombre de flacons de Rybrevant nécessaires en fonction du poids du patient à l’initiation du traitement. Chaque flacon de Rybrevant contient 350 mg d’amivantamab.
* Pour le schéma d’administration toutes les 2 semaines, la dose est de 1 050 mg pour les patients < 80 kg et 1 400 mg pour les patients ≥ 80 kg, une fois par semaine jusqu’à un total de 4 doses, puis toutes les 2 semaines à compter de la semaine 5.
* Pour le schéma d’administration toutes les 3 semaines, les patients < 80 kg reçoivent 1 400 mg une fois par semaine jusqu’à un total de 4 doses, puis 1 750 mg toutes les 3 semaines à compter de la semaine 7, et les patients ≥ 80 kg reçoivent 1 750 mg une fois par semaine jusqu’à un total de 4 doses, puis 2 100 mg toutes les 3 semaines à compter de la semaine 7.
* Vérifier que la solution de Rybrevant est incolore à jaune pâle. Ne pas utiliser en cas de changement de coloration ou si des particules étrangères sont observées.
* Prélever puis jeter un volume de solution de glucose à 5 % ou de solution injectable de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) de la poche pour perfusion de 250 mL, égal au volume requis de solution de Rybrevant à ajouter (jeter 7 mL de diluant de la poche pour perfusion pour chaque flacon). Les poches pour perfusion doivent être constituées de polychlorure de vinyle (PVC), de polypropylène (PP), de polyéthylène (PE), ou de polyoléfine mixte (PP+PE).
* Prélever 7 mL de Rybrevant de chaque flacon nécessaire, puis les ajouter dans la poche pour perfusion. Chaque flacon contient un surplus de 0,5 mL afin de garantir un volume extractible suffisant. Le volume final dans la poche pour perfusion doit être de 250 mL. Jeter toute fraction inutilisée restant dans le flacon.
* Retourner doucement la poche pour mélanger la solution. Ne pas agiter.
* Avant administration, inspecter visuellement le produit pour vérifier l'absence de particules étrangères et de changement de coloration. Ne pas utiliser si un changement de coloration ou des particules étrangères sont observées.

Administration

* Administrer la solution diluée par perfusion intraveineuse en utilisant un ensemble de perfusion équipé d’un régulateur de débit et d’un filtre en ligne en polyéthersulfone (PES), stérile, apyrogène, à faible fixation protéique (taille de pore : 0,22 ou 0,2 micromètre). Utiliser des kits d’administration en polyuréthane (PU), polybutadiène (PBD), PVC, PP, ou PE.
* L’ensemble de perfusion avec le filtre **doit** être amorcé avec une solution de glucose à 5 % ou une solution de chlorure de sodium à 0,9 % avant le démarrage de chaque perfusion de Rybrevant.
* Ne pas perfuser Rybrevant simultanément dans la même ligne de perfusion intraveineuse que d’autres traitements.
* Les solutions diluées doivent être administrées dans les 10 heures (incluant la durée de la perfusion) à température ambiante (15°C à 25°C) et sous lumière ambiante.
* En raison de la fréquence des RLP lors de la première dose, l’amivantamab doit être perfusé via une veine périphérique à la Semaine 1 et à la Semaine 2 ; la perfusion pourra être réalisée via une voie centrale les semaines suivantes lorsque le risque de RLP est plus faible.

Élimination

Ce médicament est à usage unique et tout produit inutilisé et qui n’est pas administré dans les 10 heures doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

**Notice : Information du patient**

**Rybrevant 1 600 mg solution injectable**

**Rybrevant 2 240 mg solution injectable**

amivantamab

BT_1000x858pxCe médicament fait l’objet d’une surveillance supplémentaire qui permettra l’identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité. Vous pouvez y contribuer en signalant tout effet indésirable que vous observez. Voir en fin de rubrique 4 comment déclarer les effets indésirables.

**Veuillez lire attentivement cette notice avant de prendre ce médicament car elle contient des informations importantes pour vous.**

* Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
* Si vous avez d’autres questions, interrogez votre médecin ou votre infirmier/ère.
* Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou votre infirmier/ère. Ceci s’applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.

**Que contient cette notice ?**

1. Qu’est-ce que Rybrevant et dans quels cas est-il utilisé

2. Quelles sont les informations à connaître avant que l’on vous administre Rybrevant

3. Comment Rybrevant est-il administré

4. Quels sont les effets indésirables éventuels ?

5. Comment conserver Rybrevant

6. Contenu de l’emballage et autres informations

**1. Qu’est-ce que Rybrevant et dans quels cas est-il utilisé**

**Qu’est-ce que Rybrevant**

Rybrevant est un médicament anticancéreux. Il contient une substance active, « l’amivantamab », qui est un anticorps (un type de protéine) conçu pour reconnaitre et se lier à des cibles spécifiques dans le corps.

**Dans quels cas Rybrevant est-il utilisé**

Rybrevant est utilisé chez l’adulte présentant un type de cancer du poumon appelé « cancer bronchique non à petites cellules ». Il est utilisé lorsque le cancer s’est propagé dans d’autres parties de votre corps et est associé à certaines modifications au niveau d’un gène appelé « EGFR ».

Rybrevant peut vous être prescrit :

* en tant que premier médicament que vous allez recevoir contre votre cancer, en association au lazertinib, ou
* lorsque la chimiothérapie a cessé d’agir contre votre cancer.

**Comment agit Rybrevant**

La substance active de Rybrevant, l’amivantamab, cible deux protéines retrouvées au niveau des cellules cancéreuses :

* le récepteur du facteur de croissance épidermique (EGFR), et
* le facteur de transition mésenchymato-épithéliale (MET).

Ce médicament agit en se fixant à ces protéines. Cela peut aider à ralentir ou arrêter la croissance de votre cancer du poumon. Cela peut également aider à réduire la taille de la tumeur.

Rybrevant peut être prescrit en association à d’autres médicaments anticancéreux. Il est important que vous lisiez également les notices de ces autres médicaments. Si vous avez des questions sur ces médicaments, interrogez votre médecin.

**2. Quelles sont les informations à connaître avant que l’on vous administre Rybrevant**

**N’utilisez jamais Rybrevant**

* si vous êtes allergique à l’amivantamab ou à l’un des autres composants contenus dans ce médicament (mentionnés dans la rubrique 6).

Ne prenez pas ce médicament si vous êtes dans la situation ci-dessus. En cas de doute, adressez-vous à votre médecin ou à votre infirmier/ère avant que ce médicament vous soit administré.

**Avertissements et précautions**

Adressez-vous à votre médecin ou votre infirmier/ère avant que l’on vous administre Rybrevant si :

* vous avez déjà souffert d’une inflammation au niveau de vos poumons (maladie appelée « pneumopathie interstitielle diffuse » ou « pneumopathie inflammatoire »).

**Informez immédiatement votre médecin ou votre infirmier/ère si vous présentez l’un des effets indésirables suivants pendant votre traitement par ce médicament (voir rubrique 4 pour plus d’informations) :**

* Tout effet indésirable survenant pendant que le médicament est injecté.
* Difficulté soudaine à respirer, toux ou fièvre pouvant suggérer une inflammation au niveau des poumons. Ce trouble peut mettre en jeu le pronostic vital ; aussi, les professionnels de santé vous surveilleront pour détecter d’éventuels symptômes.
* Lorsqu’il est utilisé avec un autre médicament appelé le lazertinib, des effets indésirables mettant en jeu le pronostic vital (dus à la formation de caillots sanguins dans les veines) peuvent survenir. Votre médecin vous prescrira un traitement supplémentaire pour empêcher la formation de caillots sanguins pendant votre traitement et il vous surveillera pour détecter d’éventuels symptômes.
* Problèmes cutanés. Durant le traitement par ce médicament, afin de réduire le risque de problèmes cutanés, ne vous exposez pas au soleil, portez des vêtements qui protègent votre peau, appliquez de l’écran solaire, et utilisez régulièrement des produits hydratants pour votre peau et vos ongles. Vous devrez continuer à suivre ces mesures jusqu’à 2 mois après l’arrêt du traitement. Votre médecin peut vous recommander de commencer à prendre un ou plusieurs médicaments pour prévenir les problèmes cutanés, et si vous présentez des réactions cutanées pendant le traitement il peut vous prescrire un ou plusieurs médicaments ou vous orienter vers un spécialiste de la peau (dermatologue).
* Problèmes oculaires. Si vous présentez des troubles de la vision ou une douleur au niveau des yeux, contactez immédiatement votre médecin ou votre infirmier/ère. Si vous utilisez des lentilles de contact et présentez de nouveaux symptômes oculaires, arrêtez l’utilisation des lentilles de contact et parlez-en immédiatement à votre médecin.

**Enfants et adolescents**

Ne donnez pas ce médicament à des enfants ou adolescents âgés de moins de 18 ans. En effet, on ne sait pas si ce médicament est sûr et efficace dans cette tranche d’âge.

**Autres médicaments et Rybrevant**

Informez votre médecin ou infirmier/ère si vous prenez, avez récemment pris ou pourriez prendre tout autre médicament.

**Contraception**

* Si vous êtes susceptible de débuter une grossesse, vous devez utiliser une méthode efficace de contraception pendant toute la durée du traitement par Rybrevant et pendant 3 mois après l’arrêt du traitement.

**Grossesse**

* Si vous êtes enceinte, pensez que vous pourriez être enceinte ou prévoyez d’avoir un enfant, informez votre médecin ou infirmier/ère avant que l’on vous administre ce médicament.
* Il est possible que ce médicament puisse nuire aux enfants à naître. Si vous débutez une grossesse au cours du traitement par ce médicament, informez-en immédiatement votre médecin ou votre infirmier/ère. Votre médecin et vous déciderez si le bénéfice pour vous de poursuivre ce traitement est supérieur au risque pour votre enfant à naître.

**Allaitement**

On ne sait pas si Rybrevant passe dans le lait maternel. Demandez conseil à votre médecin avant l’administration de ce médicament. Votre médecin et vous déciderez si le bénéfice de l’allaitement est supérieur au risque pour votre bébé.

**Conduite de véhicules et utilisation de machines**

Si vous vous sentez fatigué, si vous avez une sensation vertigineuse, ou si vos yeux sont irrités ou votre vision affectée après l’administration de Rybrevant, ne conduisez pas de véhicules et n’utilisez pas de machines.

**Rybrevant contient du sodium**

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c’est-à-dire qu’il est essentiellement « sans sodium ».

**Rybrevant contient du polysorbate**

Ce médicament contient 0,6 mg de polysorbate 80 par mL, ce qui équivaut à 6 mg par flacon de 10 mL ou 8,4 mg par flacon de 14 mL. Les polysorbates peuvent entrainer des réactions allergiques. Si vous avez des allergies connues, parlez-en à votre médecin

**3. Comment Rybrevant est-il administré**

**Quelle dose vous est administrée ?**

Votre médecin calculera la dose de Rybrevant adaptée à votre situation. La dose dépendra de votre poids lors de l’initiation de votre traitement.

La dose recommandée de Rybrevant est de :

* 1 600 mg si vous pesez moins de 80 kg.
* 2 240 mg si vous pesez 80 kg ou plus.

**Comment le médicament est-il administré**

Rybrevant vous sera administré par un médecin ou un(e) infirmier/ère sous forme d’injection sous la peau (injection sous-cutanée) durant 5 minutes environ. L’administration se fait dans la région de l’estomac (abdomen), dans aucun autre endroit du corps, et pas dans des zones de l’abdomen où la peau est rouge, contusionnée, sensible, dure, ni dans des zones comportant des tatouages ou des cicatrices.

Si vous ressentez une douleur pendant l’injection, le médecin ou l’infirmier/ière pourra interrompre l’injection et vous administrer le reste de l’injection dans une autre zone de l’abdomen.

Rybrevant est administré comme suit :

* une fois par semaine pendant les 4 premières semaines.
* puis, une fois toutes les 2 semaines à partir de la Semaine 5, aussi longtemps que le traitement vous apporte un bénéfice.

**Médicaments administrés au cours du traitement par Rybrevant**

Avant chaque injection de Rybrevant, vous recevrez des médicaments qui aident à diminuer le risque de réactions liées à l’administration. Ceux-ci peuvent inclure :

* des médicaments utilisés contre les réactions allergiques (antihistaminiques)
* des médicaments utilisés contre l’inflammation (corticoïdes)
* des médicaments utilisés contre la fièvre (tels que le paracétamol).

Vous pourrez également recevoir d’autres médicaments selon les symptômes que vous pourrez présenter.

**Si vous avez reçu plus de Rybrevant** **que vous n’auriez dû**

Ce médicament vous sera administré par un médecin ou un(e) infirmier/ère. Dans le cas peu probable où on vous en administrerait trop (surdosage), votre médecin surveillera l’apparition d’effets indésirables.

**Si vous oubliez votre rendez-vous prévu pour recevoir Rybrevant**

Il est très important que vous vous rendiez à tous vos rendez-vous. Si vous ne pouvez pas vous rendre à votre rendez-vous, planifiez-en un autre dès que possible.

Si vous avez d’autres questions sur l’utilisation de ce médicament, demandez plus d’informations à votre médecin ou à votre infirmier/ère.

**4. Quels sont les effets indésirables éventuels ?**

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

**Effets indésirables graves**

Informez immédiatement votre médecin ou votre infirmier/ère si vous remarquez l’un des effets indésirables graves suivants :

**Très fréquents** (pouvant affecter plus d’1 personne sur 10) :

* Signes de réactions liées à l’injection - tels que frissons, sensation de souffle court, envie de vomir (nausées), rougissements, gêne au niveau du thorax et fièvre. Ceci peut survenir surtout lors de la première dose. Votre médecin pourra vous donner d’autres médicaments, ou il pourra être nécessaire d’arrêter l’injection.
* Problèmes cutanés - tels qu’une éruption cutanée (incluant de l’acné), une infection de la peau autour des ongles, une sécheresse de la peau, des démangeaisons, une douleur et une rougeur. Informez votre médecin si les problèmes au niveau de votre peau ou de vos ongles s’aggravent.
* Lorsqu’il est utilisé avec un autre médicament appelé le ‘lazertinib’, un caillot sanguin peut se former dans les veines, en particulier dans les poumons ou les jambes. Les signes peuvent inclure une douleur thoracique aiguë, un essoufflement, une respiration rapide, une douleur dans la jambe et un gonflement des bras ou des jambes.
* Problèmes oculaires - tels qu’une sécheresse oculaire, un gonflement de la paupière et une démangeaison au niveau des yeux.

**Fréquent** (pouvant affecter jusqu’à 1 personne sur 10) :

* Signes d’une inflammation au niveau des poumons - tels que difficulté soudaine à respirer, toux ou fièvre. Ceci pourrait entrainer des dommages permanents (« pneumopathie interstitielle diffuse »). Votre médecin peut souhaiter l’arrêt du traitement par Rybrevant si vous développez cet effet indésirable.
* Problèmes oculaires - tels que des troubles de la vision et une croissance des cils.
* Inflammation au niveau de la cornée (partie avant de l’œil).

Les effets indésirables suivants ont été rapportés au cours des études cliniques lorsque Rybrevant était administré en monothérapie sous forme de perfusion dans une veine :

**Autres effets indésirables**

Informez votre médecin si vous présentez l’un des effets indésirables suivants :

**Très fréquents** (pouvant affecter plus d’1 personne sur 10) :

* faible taux de la protéine « albumine » dans le sang
* gonflement provoqué par l’accumulation de liquide dans le corps
* sensation de forte fatigue
* plaies buccales
* nausées
* vomissements
* constipation ou diarrhée
* diminution de l’appétit
* augmentation du taux des enzymes hépatiques « alanine aminotransférase » et « aspartate aminotransférase » dans le sang
* sensation vertigineuse
* augmentation du taux de l’enzyme « phosphatase alcaline » dans le sang
* douleurs musculaires
* fièvre
* faible taux de calcium dans le sang.

**Fréquents** (pouvant affecter jusqu’à 1 personne sur 10)

* douleur à l’estomac
* faible taux de potassium dans le sang
* faible taux de magnésium dans le sang
* hémorroïdes.

Les effets indésirables suivants ont été rapportés au cours des études cliniques avec Rybrevant (administré soit sous forme de perfusion dans une veine, soit sous forme d’injection sous la peau) en association au lazertinib :

**Autres effets indésirables**

Informez votre médecin si vous présentez l’un des effets indésirables suivants :

**Très fréquent** (pouvant affecter plus d’1 personne sur 10) :

* faible taux de la protéine « albumine » dans le sang
* plaies buccales
* toxicité hépatique
* gonflement causé par l’accumulation de liquide dans le corps
* sensation de forte fatigue
* sensation inhabituelle au niveau de la peau (telle qu’une sensation de picotements ou de fourmillement)
* constipation
* diarrhée
* diminution de l’appétit
* nausées
* faible taux de calcium dans le sang
* vomissements
* douleurs musculaires
* faible taux de potassium dans le sang
* spasmes musculaires
* sensation vertigineuse
* fièvre
* douleurs à l’estomac.

**Fréquent** (pouvant affecter jusqu’à 1 personne sur 10) :

* hémorroïdes
* irritation ou douleur sur la zone où l’injection est effectuée
* faible taux de magnésium dans le sang
* rougeur, gonflement, desquamation ou sensibilité, principalement au niveau des mains ou des pieds (syndrome d’érythrodysesthésie palmo-plantaire)
* éruption cutanée accompagnée de démangeaisons (urticaire).

**Déclaration des effets indésirables**

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou votre infirmier/ère. Ceci s’applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via le système national de déclaration décrit en [Annexe V](https://www.ema.europa.eu/en/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx). En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d’informations sur la sécurité du médicament.

**5. Comment conserver Rybrevant**

Rybrevant sera conservé à l’hôpital ou à la clinique.

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

N’utilisez pas ce médicament après la date de péremption indiquée sur l’emballage et l’étiquette du flacon après « EXP ». La date de péremption fait référence au dernier jour de ce mois.

A conserver au réfrigérateur (entre 2 °C et 8 °C). Ne pas congeler.

À conserver dans l’emballage d’origine à l’abri de la lumière.

La stabilité physico-chimique en cours d’utilisation de la seringue préparée a été démontrée jusqu’à 24 heures entre 2 °C et 8 °C, puis jusqu’à 24 heures entre 15 °C et 30 °C. D’un point de vue microbiologique, à moins que la méthode de préparation de la dose n’exclut tout risque de contamination microbienne, le produit doit être utilisé immédiatement. S’il n’est pas utilisé immédiatement, les durées et conditions de conservation en cours d’utilisation relèvent de la responsabilité de l’utilisateur.

Ne jetez aucun médicament au tout-à-l’égout ou avec les ordures ménagères. Demandez à votre pharmacien d’éliminer les médicaments que vous n’utilisez plus. Ces mesures contribueront à protéger l’environnement.

**6. Contenu de l’emballage et autres informations**

**Ce que contient Rybrevant**

* La substance active est l’amivantamab. Un mL de solution contient 160 mg d’amivantamab. Un flacon de 10 mL de solution injectable contient 1 600 mg d’amivantamab. Un flacon de 14 mL de solution injectable contient 2 240 mg d’amivantamab.
* Les autres composants sont la hyaluronidase humaine recombinante (rHuPH20), l’EDTA sel disodique dihydraté, l’acide acétique glacial, la L-méthionine, le polysorbate 80 (E433), l’acétate de sodium trihydraté, le saccharose et l’eau pour préparations injectables (voir dans la rubrique 2, « Rybrevant contient du sodium » et « Rybrevant contient du polysorbate »).

**Comment se présente Rybrevant** **et contenu de l’emballage extérieur**

Rybrevant solution injectable est un liquide incolore à jaune pâle. Ce médicament est disponible dans une boîte en carton contenant 1 flacon en verre de 10 mL de solution ou 1 flacon en verre de 14 mL de solution.

**Titulaire de l’Autorisation de mise sur le marché**

Janssen-Cilag International NV

Turnhoutseweg 30

B‑2340 Beerse

Belgique

**Fabricant**

Janssen Biologics B.V.

Einsteinweg 101

2333 CB Leiden

Pays-Bas

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l’autorisation de mise sur le marché :

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**  Janssen-Cilag NV  Tel/Tél : +32 14 64 94 11  janssen@jacbe.jnj.com | **Lietuva**  UAB “JOHNSON & JOHNSON”  Tél. : +370 5 278 68 88  lt@its.jnj.com |
| **България**  „Джонсън & Джонсън България” ЕООД  Тел.: +359 2 489 94 00  jjsafety@its.jnj.com | **Luxembourg/Luxemburg**  Janssen-Cilag NV  Tél : +32 14 64 94 11  janssen@jacbe.jnj.com |
| **Česká republika**  Janssen‑Cilag s.r.o.  Tél. : +420 227 012 227 | **Magyarország**  Janssen-Cilag Kft.  Tél. : +36 1 884 2858  janssenhu@its.jnj.com |
| **Danmark**  Janssen‑Cilag A/S  Tlf: +45 4594 8282  jacdk@its.jnj.com | **Malta**  AM MANGION LTD  Tél. : +356 2397 6000 |
| **Deutschland**  Janssen‑Cilag GmbH  Tél : 0800 086 9247 / +49 2137 955 6955  jancil@its.jnj.com | **Nederland**  Janssen‑Cilag B.V.  Tél : +31 76 711 1111  janssen@jacnl.jnj.com |
| **Eesti**  UAB « JOHNSON & JOHNSON » Eesti filiaal  Tél : +372 617 7410  ee@its.jnj.com | **Norge**  Janssen‑Cilag AS  Tlf: +47 24 12 65 00  jacno@its.jnj.com |
| **Ελλάδα**  Janssen‑Cilag Φαρμακευτική Μονοπρόσωπη Α.Ε.Β.Ε.  Tηλ : +30 210 80 90 000 | **Österreich**  Janssen‑Cilag Pharma GmbH  Tél : +43 1 610 300 |
| **España**  Janssen‑Cilag, S.A.  Tél : +34 91 722 81 00  contacto@its.jnj.com | **Polska**  Janssen‑Cilag Polska Sp. z o.o.  Tél. : +48 22 237 60 00 |
| **France**  Janssen‑Cilag  Tél. : 0 800 25 50 75 / +33 1 55 00 40 03  medisource@its.jnj.com | **Portugal**  Janssen‑Cilag Farmacêutica, Lda.  Tél. : +351 214 368 600 |
| **Hrvatska**  Johnson & Johnson S.E. d.o.o.  Tél : +385 1 6610 700  jjsafety@JNJCR.JNJ.com | **România**  Johnson & Johnson România SRL  Tél : +40 21 207 1800 |
| **Ireland**  Janssen Sciences Ireland UC  Tél : 1 800 709 122  medinfo@its.jnj.com | **Slovenija**  Johnson & Johnson d.o.o.  Tél : +386 1 401 18 00  JNJ-SI-safety@its.jnj.com |
| **Ísland**  Janssen‑Cilag AB  c/o Vistor ehf.  Sími: +354 535 7000  janssen@vistor.is | **Slovenská republika**  Johnson & Johnson, s.r.o.  Tél. : +421 232 408 400 |
| **Italia**  Janssen‑Cilag SpA  Tél. : 800.688.777/+39 02 2510 1  janssenita@its.jnj.com | **Suomi/Finland**  Janssen‑Cilag Oy  Puh/Tel: +358 207 531 300  jacfi@its.jnj.com |
| **Κύπρος**  Βαρνάβας Χατζηπαναγής Λτδ  Τηλ: +357 22 207 700 | **Sverige**  Janssen‑Cilag AB  Tfn: +46 8 626 50 00  jacse@its.jnj.com |
| **Latvija**  UAB « JOHNSON & JOHNSON » filiāle Latvijā  Tel: +371 678 93561  lv@its.jnj.com |  |

**La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est**.

**Autres sources d’informations**

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l’Agence européenne des médicaments <https://www.ema.europa.eu>.

**Les informations suivantes sont destinées exclusivement aux professionnels de la santé :**

La formulation sous-cutanée de Rybrevant doit être administrée par un professionnel de santé.

Afin d’éviter les erreurs médicamenteuses, il est important de vérifier les étiquettes des flacons pour s’assurer que la formulation (formulation intraveineuse ou sous-cutanée) et la dose appropriées sont administrées au patient conformément à la prescription. La formulation sous-cutanée de Rybrevant doit être administrée exclusivement par injection sous-cutanée, en respectant la dose recommandée. La formulation sous-cutanée de Rybrevant n’est pas destinée à l’administration par voie intraveineuse.

Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d’autres médicaments, à l’exception de ceux mentionnés ci-dessous.

Préparer la solution pour injection sous-cutanée en utilisant une technique aseptique comme décrit ci-dessous :

Préparation

* Déterminer la dose requise et le nombre de flacons de la formulation sous-cutanée de Rybrevant nécessaires en fonction du poids du patient à l’initiation du traitement.
* Les patients < 80 kg reçoivent 1 600 mg et les patients ≥ 80 kg reçoivent 2 240 mg, une fois par semaine de la semaine 1 à la semaine 4, puis toutes les 2 semaines à compter de la semaine 5.
* Sortir le nombre de flacons de Rybrevant formulation sous-cutanée nécessaires du réfrigérateur (2 °C à 8 °C).
* Vérifier que la solution est incolore à jaune pâle. Ne pas utiliser si vous observez des particules opaques, un changement de coloration ou d’autres particules étrangères.
* Laisser la formulation sous-cutanée de Rybrevant revenir à température ambiante (15 °C à 30 °C) pendant au moins 15 minutes. Ne pas réchauffer la formulation sous-cutanée de Rybrevant d’une autre manière. Ne pas agiter.
* Prélever du flacon de Rybrevant formulation sous-cutanée le volume requis pour l’injection et le transférer dans une seringue de taille adaptée à l’aide d’une aiguille de transfert. Les plus petites seringues nécessitent moins de force pour la préparation et l’administration.
* La formulation sous-cutanée de Rybrevant est compatible avec les aiguilles d’injection en acier inoxydable, les seringues en polypropylène et polycarbonate, et les sets de perfusion sous-cutanée en polyéthylène, polyuréthane et polychlorure de vinyle. Une solution de chlorure de sodium à 9 mg/mL (0,9 %) peut également être utilisée pour rincer le set de perfusion si nécessaire.
* Pour le transport ou l’administration, remplacer l’aiguille de transfert par les accessoires appropriés. L’utilisation d’une aiguille ou d’un set de perfusion de 21G à 23G est recommandée pour assurer la facilité d’administration.

Conservation de la seringue préparée

S’il n’est pas possible de procéder immédiatement à l’administration, conserver la seringue préparée au réfrigérateur entre 2 °C et 8 °C pendant 24 heures maximum, puis à température ambiante entre 15 °C et 30 °C pendant 24 heures maximum. La seringue préparée doit être jetée si elle a été conservée plus de 24 heures au réfrigérateur ou plus de 24 heures à température ambiante. Si elle est conservée au réfrigérateur, attendre que la solution arrive à température ambiante avant l’administration.

Traçabilité

Afin d’améliorer la traçabilité des médicaments biologiques, le nom et le numéro de lot du produit administré doivent être clairement enregistrés.

Élimination

Ce médicament est à usage unique. Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.