

Table of Contents

Pristine PM - French.....	1
PARTIE I : RENSEIGNEMENTS POUR LE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ.....	3
PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES.....	30
PARTIE III : RENSEIGNEMENTS POUR LE CONSOMMATEUR.....	41

MONOGRAPHIE DE PRODUIT

Pr AURO-VALSARTAN HCT

(comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide)

**Comprimés dosés à 80 mg/12,5 mg, à 160 mg/12,5 mg, à
160 mg/25 mg, à 320 mg/12,5 mg et à 320 mg/25 mg**

Norme maison

Antagoniste des récepteurs AT1 de l'angiotensine II et diurétique

Auro Pharma Inc.

3700, avenue Steeles Ouest, Suite # 402
Woodbridge, ON, L4L 8K8
CANADA

Numéro de contrôle de la présentation : 226713

Date de révision :
Le 18 Avril 2019

Table des matières

PARTIE I : RENSEIGNEMENTS POUR LE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ	3
RENSEIGNEMENTS SOMMAIRES SUR LE PRODUIT	3
INDICATIONS ET USAGE CLINIQUE.....	3
CONTRE-INDICATIONS	4
MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS	5
EFFETS INDÉSIRABLES	12
INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES	16
POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION	22
SURDOSAGE.....	24
MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE	24
STABILITÉ ET CONSERVATION	28
DIRECTIVES PARTICULIÈRES DE MANIPULATION.....	29
PRÉSENTATION, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT	29
PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES	30
RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES.....	30
ESSAIS CLINIQUES.....	30
PHARMACOLOGIE DÉTAILLÉE.....	32
TOXICOLOGIE.....	33
RÉFÉRENCES.....	40
PARTIE III : RENSEIGNEMENTS POUR LE CONSOMMATEUR.....	41

Pr AURO-VALSARTAN HCT

(Comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide dosés à 80 mg/12,5 mg, à 160 mg/12,5 mg, à 160 mg/25 mg, à 320 mg/12,5 mg et à 320 mg/25 mg)

PARTIE I : RENSEIGNEMENTS POUR LE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ

RENSEIGNEMENTS SOMMAIRES SUR LE PRODUIT

Voie d'administration	Présentation et teneur	Tous les ingrédients non médicinaux
Orale	Comprimés dosés à 80 mg/12,5 mg, à 160 mg/12,5 mg, à 160 mg/25 mg, à 320 mg/12,5 mg et à 320 mg/25 mg	<p>Cellulose microcristalline (PH-101), lactose monohydrate, crospovidone (Type B), silice colloïdale anhydre, hypromellose (5cps), lauryl sulfate de sodium, cellulose microcristalline (PH-112), talc et stéarate de magnésium.</p> <p>Ingrédients non médicinaux supplémentaires :</p> <p>AURO-VALSARTAN HCT, comprimés à 80 mg/12,5 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (8000), talc, oxyde de fer rouge et oxyde de fer jaune.</p> <p>AURO-VALSARTAN HCT, comprimés à 160 mg/12,5 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (8000), talc, oxyde de fer rouge et oxyde de fer jaune.</p> <p>AURO-VALSARTAN HCT, comprimés à 160 mg/25 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (4000), talc, oxyde de fer rouge, oxyde de fer jaune et oxyde de fer noire.</p> <p>AURO-VALSARTAN HCT, comprimés à 320 mg/12,5 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (4000), talc, oxyde de fer rouge et oxyde de fer noire.</p> <p>AURO-VALSARTAN HCT comprimés à 320 mg/25 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (4000), talc et oxyde de fer jaune.</p>

INDICATIONS ET USAGE CLINIQUE

AURO-VALSARTAN HCT (valsartan et hydrochlorothiazide) est indiqué dans le traitement de l'hypertension essentielle légère ou modérée chez les patients pour lesquels un traitement d'association convient.

AURO-VALSARTAN HCT n'est pas indiqué comme traitement initial (voir POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION).

La posologie doit être adaptée à chaque patient. Si la dose et la fréquence d'administration du produit d'association répondent aux besoins du patient, AURO-VALSARTAN HCT peut se

révéler plus commode que l'administration des 2 composantes séparément. S'il faut ajuster les doses pendant le traitement d'entretien, il est préférable d'administrer le valsartan et l'hydrochlorothiazide individuellement.

Personnes âgées (> 65 ans) :

Dans l'ensemble, on n'a noté aucune différence liée à l'âge au chapitre des effets indésirables, mais comme certaines personnes âgées peuvent se montrer plus sensibles aux médicaments, la prudence est de mise.

Enfants (< 18 ans) :

On n'a pas établi l'innocuité et l'efficacité de valsartan et hydrochlorothiazide chez les enfants et les adolescents (avant l'âge de 18 ans); son utilisation chez des patients de ce groupe d'âge n'est donc pas recommandée.

CONTRE-INDICATIONS

- L'emploi d'AURO-VALSARTAN HCT (valsartan et hydrochlorothiazide) est contre-indiqué chez les patients présentant une hypersensibilité au valsartan, à l'hydrochlorothiazide, à l'un des ingrédients de la préparation ou à l'un des composants du récipient (voir PRÉSENTATION, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT).
- En raison de la composante hydrochlorothiazide, le médicament est aussi contre-indiqué chez les personnes souffrant d'anurie ou d'une néphropathie évolutive grave; une intensification de l'urémie et de l'oligurie en cours de traitement constitue également une contre-indication.
- Le médicament est contre-indiqué chez les patients qui présentent une hypersensibilité à d'autres dérivés des sulfamides.
- AURO-VALSARTAN HCT est également contre-indiqué chez les femmes enceintes et qui allaitent (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Populations particulières, Femmes qui allaitent).
- Les diurétiques thiazidiques sont contre-indiqués en cas d'hyponatrémie, d'hypercalcémie, d'hyperuricémie symptomatique et en présence d'affections qui provoquent une perte accrue de potassium.
- L'emploi concomitant d'antagonistes des récepteurs de l'angiotensine [ARA] – y compris valsartan - avec des médicaments contenant de l'aliskirène chez des patients atteints de diabète (diabète de type 1 ou de type 2) ou d'insuffisance rénale modérée ou grave (DFG < 60 mL/min/1,73 m²) est contre-indiqué (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Généralités, Double blocage du système rénine-angiotensine [SRA] ET Rénal ET INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES, Interactions médicament-médicament, *Double blocage du système rénine-angiotensine (SRA) par les ARA, les IECA ou l'aliskirène*).

MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

Importantes mises en garde et précautions

Le traitement par un **antagoniste des récepteurs AT₁ de l'angiotensine** durant la grossesse a été associé à des effets défavorables chez le fœtus, y compris la mort. En cas de grossesse, le traitement par AURO-VALSARTAN HCT doit être interrompu le plus tôt possible (**voir CONTRE-INDICATIONS et MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS – Populations particulières – Femmes enceintes**).

Œdème de Quincke

Des cas d'œdème de Quincke, touchant notamment le larynx et la glotte, ayant entraîné une obstruction des voies aériennes et/ou une enflure du visage, des lèvres, du pharynx et/ou de la langue ont été signalés chez des patients traités par le valsartan : certains de ces patients avaient déjà présenté ce type de réaction lors de l'emploi d'autres médicaments, y compris des inhibiteurs de l'ECA. Les patients qui présentent un œdème de Quincke doivent immédiatement mettre fin au traitement par les comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide et ne jamais le reprendre.

Si un stridor laryngé ou un œdème de Quincke touchant le visage, les membres, les lèvres, la langue ou la glotte survient, on doit interrompre le traitement par les comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide sans tarder; il faut traiter le patient de façon adéquate en lui administrant les soins médicaux standards, et le surveiller étroitement jusqu'à ce que l'œdème disparaisse. Dans les cas où l'œdème est limité au visage et aux lèvres, le problème se résorbe généralement sans traitement, bien que des antihistaminiques puissent être utiles pour soulager les symptômes. Lorsque la langue, la glotte ou le larynx sont touchés et risquent d'obstruer les voies aériennes, il faut rapidement administrer un traitement adéquat (incluant, entre autres choses, l'administration sous-cutanée de 0,3 à 0,5 mL d'une solution d'adrénaline à 1:1000) (*voir la section EFFETS INDÉSIRABLES – Effets indésirables du médicament signalés après la commercialisation du produit*).

Les comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide ne doivent pas être administrés aux patients présentant une hypersensibilité connue (anaphylaxie) aux antagonistes des récepteurs de l'angiotensine ou ayant des antécédents d'œdème de Quincke liés à l'emploi de ces médicaments (*voir la section EFFETS INDÉSIRABLES – Effets indésirables du médicament signalés après la commercialisation du produit*).

Carcinogénèse et mutagenèse

Cancer de la peau autre que le mélanome

Un risque plus élevé de cancer de la peau autre que le mélanome (CPAM) [carcinome basocellulaire (CBC) et carcinome spinocellulaire (CSC)] suite à la thérapie avec l'hydrochlorothiazide a été rapporté dans quelques études épidémiologiques. Le risque pourrait

être supérieur suite à une utilisation prolongée ou plus intensive d'hydrochlorothiazide. La certitude de ces données probantes a été évaluée par Santé Canada (voir EFFETS INDÉSIRABLES, Effets indésirables du médicament signalés après la commercialisation du produit). L'effet photosensibilisant de l'hydrochlorothiazide pourrait être un des mécanismes menant au CPAM (voir TOXICOLOGIE, Pouvoir carcinogène – Hydrochlorothiazide).

Les patients qui utilisent l'hydrochlorothiazide devraient être informés du risque potentiel de CPAM. Ils devraient être avisés d'inspecter leur peau régulièrement pour signaler rapidement toute nouvelle lésion suspecte ou tout changement à des lésions existantes à leur professionnel de la santé. Les patients devraient limiter leur exposition au soleil, éviter le bronzage artificiel et utiliser une protection solaire adéquate (p ex. un écran solaire à large spectre avec un FPS de 30 ou plus, des vêtements protecteurs et un chapeau) afin de minimiser les risques de cancer de la peau.

Un traitement autre que l'hydrochlorothiazide pourrait être considéré pour les patients qui sont à haut risque de CPAM (p. ex. peau pâle, histoire personnelle ou familiale de cancer de la peau, thérapie immunosuppressive concomitante, etc.) (voir EFFETS INDÉSIRABLES, Effets indésirables du médicament signalés après la commercialisation du produit).

Photosensibilité

Des réactions de photosensibilité ont été rapportées après l'utilisation de diurétiques thiazidiques. Si une réaction de photosensibilité survient pendant le traitement avec un médicament contenant de l'hydrochlorothiazide, le traitement devrait être cessé.

Système cardiovasculaire

Hypotension

Une hypotension symptomatique est parfois survenue après l'administration de valsartan, dans certains cas après la première dose. Ce trouble est plus susceptible de se manifester chez les patients qui présentent une hypovolémie imputable à la prise de diurétiques, à un régime hyposodé, à une dialyse, à une diarrhée ou à des vomissements. Étant donné le risque de chute de la tension artérielle chez ces patients, on doit entreprendre le traitement sous étroite surveillance médicale. Ces recommandations s'appliquent également aux patients atteints de cardiopathie ischémique ou de troubles vasculaires cérébraux de nature ischémique, chez qui une baisse excessive de la tension artérielle pourrait provoquer un infarctus du myocarde ou un accident vasculaire cérébral.

Sténose valvulaire

En théorie, les patients qui présentent une sténose aortique sont particulièrement exposés à une diminution du débit coronarien lors de la prise de vasodilatateurs, en raison de la réduction moindre de la postcharge qu'on observe chez ces patients.

Double blocage du système rénine-angiotensine (SRA)

Des données indiquent que l'administration concomitante d'antagonistes des récepteurs de l'angiotensine (ARA), y compris le valsartan, ou d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) avec l'aliskirène augmente le risque d'hypotension, de syncope, d'accident

vasculaire cérébral, d'hyperkaliémie et de détérioration de la fonction rénale, y compris l'insuffisance rénale, chez les patients atteints de diabète (de type 1 ou de type 2) et/ou d'insuffisance rénale modérée ou grave (DFG < 60 mL/min/1,73 m²). Par conséquent, l'emploi de comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide en association avec des médicaments contenant de l'aliskirène est contre-indiqué chez ces patients. L'administration concomitante d'ARA, y compris les comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide, avec d'autres agents qui bloquent le SRA, tels que les IECA ou les médicaments contenant de l'aliskirène, n'est pas recommandée, étant donné que le risque de résultats défavorables ne peut être exclu chez ces patients.

Système endocrinien et métabolisme

Variation des taux d'électrolytes sériques

L'administration concomitante de suppléments de potassium, de diurétiques d'épargne potassique, de succédanés de sel renfermant du potassium et d'autres médicaments susceptibles d'augmenter les taux de potassium (l'héparine, par exemple) commande la prudence. Les diurétiques thiazidiques peuvent déclencher une hypokaliémie ou aggraver une hypokaliémie existante. L'emploi de ces agents est contre-indiqué en présence d'affections qui provoquent une perte accrue de potassium (hypokaliémie réfractaire), par exemple une néphropathie avec perte de sel ou une insuffisance rénale pré-rénale (cardiogénique). On doit demeurer à l'affût des déséquilibres électrolytiques, en ce qui concerne le potassium, tout particulièrement, chez tout patient traité par un diurétique thiazidique.

Les diurétiques thiazidiques peuvent déclencher une hyponatrémie et une alcalose hypochlorémique, ou aggraver une hyponatrémie déjà présente. On a observé des cas isolés d'hyponatrémie avec symptômes neurologiques (nausées, désorientation de plus en plus marquée, apathie). On recommande de mesurer régulièrement le taux sérique de sodium. On surveillera attentivement les personnes recevant des diurétiques thiazidiques afin de déceler l'apparition de signes cliniques d'un déséquilibre hydroélectrolytique (hyponatrémie, alcalose hypochlorémique et hypokaliémie). On mesurera à intervalles adéquats le taux d'électrolytes sériques afin de déceler un éventuel trouble électrolytique. Voici certains signes ou symptômes annonciateurs d'un déséquilibre hydroélectrolytique : sécheresse de la bouche, soif, faiblesse, léthargie, somnolence, agitation, douleurs ou crampes musculaires, fatigue musculaire, hypotension, oligurie, tachycardie et troubles gastro-intestinaux tels que nausées et vomissements.

Autres perturbations métaboliques

À l'instar d'autres diurétiques, l'hydrochlorothiazide peut élever le taux sanguin d'acide urique en raison d'une clairance réduite de cette substance et, du coup, provoquer ou aggraver une hyperuricémie et mener à une crise de goutte chez les patients vulnérables. Les diurétiques thiazidiques sont contre-indiqués en présence d'hyperuricémie accompagnée de symptômes.

Par ailleurs, les diurétiques thiazidiques diminuent l'excrétion urinaire du calcium et peuvent amener une légère hausse du calcium sérique en l'absence de trouble connu du métabolisme calcique. Comme l'hydrochlorothiazide peut augmenter le taux sérique de calcium, on se gardera de le prescrire (voir Contre-indications) en présence d'hypercalcémie.

On rapporte quelques cas d'altérations pathologiques des glandes parathyroïdes chez quelques patients en hypercalcémie et en hypophosphatémie sous traitement prolongé par des diurétiques thiazidiques. En cas d'hypercalcémie, il convient de se livrer à une exploration diagnostique

poussée et de mettre fin au traitement par le diurétique thiazidique.

L'hypokaliémie peut se manifester, particulièrement dans le cas d'une diurèse subite, en présence d'une cirrhose grave ou après un traitement prolongé.

La perturbation de l'apport électrolytique adéquat par voie orale favorise également l'hypokaliémie. Celle-ci peut sensibiliser le cœur aux effets toxiques de la digitale ou amplifier ces effets (par exemple, accroissement de l'irritabilité ventriculaire).

Une carence en chlorure pendant un traitement par un diurétique thiazidique est d'ordinaire légère et ne requiert habituellement pas de mesures thérapeutiques particulières, sauf dans des circonstances extraordinaires (comme dans le cas d'une hépatopathie ou d'une néphropathie). Une hyponatrémie par dilution peut se produire chez les patients œdémateux par temps chaud; on privilégiera alors la limitation de la consommation d'eau plutôt que l'administration de sel, sauf dans de rares cas, lorsque l'hyponatrémie menace le pronostic vital. Dans le cas d'une déplétion sodique véritable, une recharge en sodium est le traitement de choix.

Les diurétiques thiazidiques peuvent diminuer les taux sériques d'iode lié aux protéines sans qu'il y ait signes de dérèglement thyroïdien.

Une hausse de la cholestérolémie, de la triglycéridémie et de la glycémie peut être associée à un traitement par des diurétiques thiazidiques, dont l'hydrochlorothiazide.

Fonction hépatique/biliaire/pancréatique

L'utilisation d'hydrochlorothiazide en présence d'une insuffisance hépatique ou d'une hépatopathie évolutive commande la prudence, car un léger déséquilibre hydroélectrolytique ou une variation minimale de la teneur en ammoniacque du sérum pourrait provoquer un coma hépatique.

En général, aucune adaptation posologique n'est nécessaire chez les patients présentant une hépatopathie légère ou modérée. En raison de la composante hydrochlorothiazide, on ne doit pas employer l'association valsartan et hydrochlorothiazide (le médicament n'est pas recommandé) en présence d'une insuffisance hépatique grave (voir POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION, Insuffisance hépatique). La prudence est toutefois de mise chez les patients atteints d'une telle affection, et plus particulièrement chez ceux qui présentent une obstruction des voies biliaires, étant donné que la majeure partie du valsartan est éliminée dans la bile. On ne possède aucune donnée concernant les patients atteints d'une hépatopathie grave (voir MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE – Pharmacocinétique).

On utilisera avec prudence les diurétiques thiazidiques chez les patients souffrant d'insuffisance hépatique ou d'une hépatopathie évolutive, car de légères modifications de l'équilibre liquidien et électrolytique peuvent provoquer un coma hépatique.

Ophtalmologique

Myopie aiguë et glaucome à angle fermé secondaire

L'hydrochlorothiazide, un sulfamide, peut provoquer une réaction idiosyncrasique conduisant à une myopie aiguë transitoire et à un glaucome aigu à angle fermé. Les symptômes – une

diminution soudaine de l'acuité visuelle ou une douleur oculaire aiguë – surviennent généralement au cours des heures ou des semaines qui suivent le début du traitement. Faute de traitement, un glaucome aigu à angle fermé peut entraîner une perte permanente de la vue.

Devant pareils symptômes, on doit tout d'abord mettre fin au traitement par l'hydrochlorothiazide le plus tôt possible. Si on n'arrive pas à maîtriser la pression intraoculaire, une intervention médicale, voire chirurgicale, rapide pourrait s'imposer. Des antécédents d'allergie aux sulfamides ou à la pénicilline pourraient exposer davantage le patient au glaucome aigu à angle fermé.

Rénal

L'inhibition du système rénine-angiotensine-aldostérone (SRAA) a donné lieu à des altérations de la fonction rénale chez les sujets qui y étaient prédisposés. Chez les patients dont la fonction rénale dépend de l'activité du système rénine-angiotensine-aldostérone, notamment ceux qui souffrent d'une sténose artérielle rénale bilatérale ou unilatérale (un seul rein) ou qui sont atteints d'insuffisance cardiaque congestive grave, le traitement à l'aide d'agents connus pour inhiber ce système a été associé à une oligurie, à une azotémie progressive et, dans de rares cas, à une insuffisance rénale aiguë ou à la mort. L'emploi concomitant de diurétiques peut accroître le risque chez les patients prédisposés.

On a également observé une fréquence plus élevée d'hyperkaliémie d'importance clinique chez les patients traités par le valsartan (voir EFFETS INDÉSIRABLES – Épreuves de laboratoire). Les patients ayant été exposés à des diurétiques d'épargne potassique et/ou à des suppléments de potassium étaient plus susceptibles de présenter une hyperkaliémie. Par conséquent, l'emploi de ces agents devrait être soigneusement surveillé ou évité (voir INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES – Interactions médicament-médicament – Agents augmentant le taux de potassium sérique).

Certains patients atteints d'insuffisance cardiaque ont présenté une élévation des taux de BUN (azote uréique du sang), de créatinine sérique et de potassium. Ces effets sont plus susceptibles de survenir chez les patients atteints d'une insuffisance rénale préexistante. Il peut être nécessaire de réduire la dose et/ou de mettre fin à l'administration de l'association valsartan et hydrochlorothiazide. Dans le cadre de l'étude Val-HeFT (*Valsartan in Heart Failure Trial*), au cours de laquelle 93 % des patients prenaient des IECA en concomitance, la fréquence d'abandon du traitement en raison d'élévation des taux de créatinine ou de potassium a été de 1,0 % dans le groupe valsartan comparativement à 0,2 % dans le groupe placebo.

L'emploi du valsartan doit s'accompagner d'une évaluation appropriée de la fonction rénale.

Il n'est pas nécessaire d'adapter la dose chez les patients atteints d'insuffisance rénale d'intensité légère à modérée (filtration glomérulaire ≥ 30 mL/min). En raison de sa composante hydrochlorothiazidique, AURO-VALSARTAN HCT (valsartan et hydrochlorothiazide) ne doit pas être utilisé chez les patients atteints d'insuffisance rénale grave (filtration glomérulaire < 30 mL/min). Les diurétiques thiazidiques peuvent déclencher une azotémie en présence d'une néphropathie chronique (voir la section CONTRE-INDICATIONS). Ils sont inefficaces en présence d'insuffisance rénale grave (filtration glomérulaire < 30 mL/min) (voir POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION, Insuffisance rénale, et MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Pharmacocinétique).

Azotémie

L'hydrochlorothiazide peut accélérer ou intensifier l'azotémie. Les effets cumulatifs du médicament peuvent se manifester chez des patients atteints d'insuffisance rénale. En cas d'aggravation de l'azotémie et de l'oligurie pendant le traitement d'une néphropathie évolutive grave, on cessera l'administration du diurétique (voir CONTRE-INDICATIONS).

Patients atteints d'insuffisance rénale

L'emploi d'ARA – y compris le valsartan – ou d'IECA avec des médicaments contenant de l'aliskirène est contre-indiqué chez les patients atteints d'insuffisance rénale modérée ou grave (DFG < 60 mL/min/1,73 m²) (voir CONTRE-INDICATIONS et INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES, Interactions médicament-médicament, Double blocage du système rénine-angiotensine [SRA] par les ARA, les IECA ou les médicaments contenant de l'aliskirène).

Sensibilité/résistance

Des réactions d'hypersensibilité à l'hydrochlorothiazide peuvent survenir chez des patients ayant ou non des antécédents d'allergies ou d'asthme bronchique.

On a signalé la possibilité d'une activation ou d'une exacerbation du lupus érythémateux aigu disséminé chez des patients traités par de l'hydrochlorothiazide.

Populations particulières

Femmes enceintes :

Administrés aux femmes enceintes, les médicaments qui agissent directement sur le système-rénine-angiotensine-aldostérone (SRAA) peuvent provoquer une morbidité et une mortalité fœtales et néonatales. En cas de grossesse, le traitement par AURO-VALSARTAN HCT (valsartan et hydrochlorothiazide) doit être interrompu le plus tôt possible.

L'emploi d'un antagoniste des récepteurs de l'angiotensine au cours de la grossesse n'est pas recommandé. Les données épidémiologiques sur le risque de tératogénicité consécutif à l'exposition à un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (autre classe de médicaments agissant sur le SRAA) durant le premier trimestre de la grossesse ne sont pas concluantes. Cependant, la possibilité d'une légère augmentation du risque ne peut être écartée. À la lumière des données dont on dispose, un risque semblable pourrait exister avec les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine. Chez les patientes qui tentent de concevoir, il faut remplacer l'antagoniste des récepteurs de l'angiotensine par un autre antihypertenseur dont l'innocuité durant la grossesse est établie. Dès qu'une grossesse est déclarée, il faut interrompre l'administration de l'antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II et, s'il y a lieu, instaurer un autre traitement.

L'emploi d'antagonistes des récepteurs de l'angiotensine durant les deuxième et troisième trimestres de la grossesse entraîne des effets toxiques chez le fœtus (diminution de la fonction rénale, oligoamnios, retard de l'ossification crânienne) et le nouveau-né (insuffisance rénale, hypotension, hyperkaliémie).

Des cas d'avortement spontané, d'oligoamnios et de dysfonctionnement rénal chez le nouveau-né ont été observés chez des femmes ayant pris du valsartan par mégarde durant la grossesse.

On doit observer de près les nourrissons exposés *in utero* à un antagoniste des récepteurs AT₁ de l'angiotensine II afin de déceler tout signe d'hypotension, d'oligurie et d'hyperkaliémie. En cas d'oligurie, il faut veiller à maintenir une tension artérielle et une perfusion rénale adéquates. Une transfusion d'échange peut être nécessaire afin de contrer l'hypotension ou de pallier l'insuffisance rénale; cependant, d'après le peu d'expérience dont on dispose, ces interventions ne semblent pas se traduire par des bienfaits cliniques importants. La dialyse n'élimine pas le valsartan du plasma.

Les diurétiques thiazidiques franchissent la barrière placentaire et paraissent dans le sang du cordon. L'emploi régulier de diurétiques, dont l'hydrochlorothiazide, chez des femmes enceintes par ailleurs en bonne santé n'est pas recommandé et expose la mère et le fœtus à des risques inutiles, dont l'ictère fœtal et néonatal, la thrombocytopénie et peut-être d'autres effets indésirables survenus chez l'adulte. Les diurétiques ne préviennent pas la toxémie gravidique, et rien n'indique de façon concluante qu'ils sont utiles dans le traitement de la toxémie.

Données chez l'animal : Aucun effet tératogène n'a été observé par suite de l'administration orale de valsartan à des doses pouvant atteindre 600 mg/kg/jour chez des rates et des souris en gestation, et 10 mg/kg/jour chez des lapines gestantes. Cela dit, des études chez le rat traité oralement par le valsartan à des doses toxiques pour la femelle gravide (réduction du gain pondéral et de l'apport alimentaire), soit de 600 mg/kg/jour durant l'organogenèse ou à la fin de la gestation ou encore au cours de la période de lactation, ont révélé une diminution significative du poids du fœtus, du poids à la naissance et du taux de survie néonatale, de même qu'un léger retard sur le plan du développement. Chez le lapin, une fœtotoxicité associée à une toxicité maternelle (mortalité) a été observée à des doses de 5 et de 10 mg/kg/jour.

Femmes qui allaitent : On ignore si le valsartan passe dans le lait maternel, mais il se retrouve en quantité importante dans le lait des rates. Les diurétiques thiazidiques passent dans le lait maternel. Étant donné que de nombreux médicaments sont excrétés dans le lait maternel et qu'il peut y avoir un risque pour le nourrisson, il faut cesser soit l'allaitement, soit l'emploi du médicament, en tenant compte de l'importance du médicament pour la mère.

Enfants (< 18 ans) : On n'a pas établi l'innocuité et l'efficacité des comprimés valsartan et de l'hydrochlorothiazide chez les enfants et les adolescents (avant l'âge de 18 ans); son utilisation chez des patients de ce groupe d'âge n'est donc pas recommandée.

Personnes âgées (> 65 ans) : Dans l'ensemble, on n'a noté aucune différence liée à l'âge au chapitre des effets indésirables, mais comme certaines personnes âgées peuvent se montrer plus sensibles aux médicaments, la prudence est de mise.

EFFETS INDÉSIRABLES

Effets indésirables du médicament observés au cours des essais cliniques

Puisque les essais cliniques sont menés dans des conditions très particulières, les taux des effets indésirables qui sont observés peuvent ne pas refléter les taux observés en pratique et ne doivent pas être comparés aux taux observés dans le cadre des essais cliniques portant sur un autre médicament. Les renseignements sur les effets indésirables d'un médicament qui sont tirés d'essais cliniques s'avèrent utiles pour la détermination des manifestations indésirables liées aux médicaments et pour l'estimation des taux.

On a évalué l'innocuité de l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide (valsartan et hydrochlorothiazide) chez 7 616 patients traités pour l'hypertension essentielle. De ces patients, 4 372 ont reçu l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide dans le cadre d'essais cliniques contrôlés, pendant une période moyenne de 8 semaines.

Lors des essais cliniques contrôlés, le taux d'abandon en raison d'effets indésirables a été de 2,3 % chez les patients recevant l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide et de 3,1 % chez ceux prenant le placebo. Les effets indésirables ayant le plus souvent mené à l'abandon du traitement par l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide ont été les étourdissements et les céphalées.

Les effets indésirables graves le plus souvent observés avec l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide ont été l'infarctus du myocarde et la douleur thoracique.

Le tableau ci-après se fonde sur les résultats d'essais contrôlés (par placebo ou traitement actif) à double insu menés chez des patients traités par l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide à raison de 80/12,5 mg, de 80/25 mg, de 160/12,5 mg, de 160/25 mg, de 320/12,5 mg et de 320/25 mg; par le valsartan à raison de 80 mg, de 160 mg et de 320 mg; et par l'hydrochlorothiazide (HCTZ) à raison de 12,5 mg et de 25 mg (voir ESSAIS CLINIQUES). Ce tableau fait état de tous les effets indésirables survenus à une fréquence d'au moins 1 % dans l'un des 4 groupes (soit l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide, le valsartan en monothérapie, l'HCTZ en monothérapie ou le placebo), indépendamment du lien avec le médicament à l'étude.

Tableau 1 – Fréquence des effets indésirables observés lors d'études contrôlées à double insu durant lesquelles les sujets ont reçu l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide à raison de 80 mg/12,5 mg, de 80 mg/25 mg, de 160 mg/12,5 mg, de 160 mg/25 mg, de 320 mg/12,5 mg et de 320 mg/25 mg.

	Valsartan / HCTZ N= 4 372	Valsartan N= 2 447	Hydrochlorothiazide N= 535	Placebo N= 262
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Troubles auriculaires et labyrinthiques				
Vertiges	35 (0,8)	10 (0,4)	6 (1,1)	1 (0,4)
Troubles gastro-intestinaux				
Diarrhée	48 (1,1)	41 (1,7)	10 (1,9)	3 (1,1)
Nausées	37 (0,8)	21 (0,9)	10 (1,9)	4 (1,5)

	Valsartan / HCTZ N= 4 372	Valsartan N= 2 447	Hydrochlorothiazide N= 535	Placebo N= 262
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Dyspepsie	25 (0,6)	18 (0,7)	6 (1,1)	1 (0,4)
Vomissements	13 (0,3)	11 (0,4)	1 (0,2)	4 (1,5)
Mal de dents	9 (0,2)	4 (0,2)	1 (0,2)	3 (1,1)
Constipation	6 (0,1)	3 (0,1)	12 (2,2)	2 (0,8)
Troubles généraux				
Fatigue	72 (1,6)	26 (1,1)	22 (4,1)	4 (1,5)
Œdème périphérique	25 (0,6)	27 (1,1)	10 (1,9)	3 (1,1)
Infections				
Rhinopharyngite	103 (2,4)	67 (2,7)	15 (2,8)	5 (1,9)
Infection des voies respiratoires supérieures	53 (1,2)	49 (2,0)	23 (4,3)	9 (3,4)
Grippe	37 (0,8)	22 (0,9)	8 (1,5)	3 (1,1)
Bronchite	33 (0,8)	15 (0,6)	6 (1,1)	3 (1,1)
Sinusite	29 (0,7)	23 (0,9)	7 (1,3)	6 (2,3)
Infection des voies urinaires	26 (0,6)	12 (0,5)	7 (1,3)	1 (0,4)
Troubles métaboliques et nutritionnels				
Hypokaliémie	7 (0,2)	2 (0,1)	13 (2,4)	2 (0,8)
Troubles de l'appareil locomoteur et des tissus conjonctifs				
Dorsalgie	52 (1,2)	37 (1,5)	11 (2,1)	7 (2,7)
Arthralgie	44 (1,0)	25 (1,0)	8 (1,5)	3 (1,1)
Myalgie	25 (0,6)	15 (0,6)	6 (1,1)	1 (0,4)
Douleurs dans les membres	21 (0,5)	10 (0,4)	11 (2,1)	0 (0,0)
Crampes musculaires	18 (0,4)	3 (0,1)	10 (1,9)	3 (1,1)
Troubles du système nerveux				
Céphalées	161 (3,7)	126 (5,1)	54 (10,1)	38 (14,5)
Étourdissements	153 (3,5)	49 (2,0)	27 (5,0)	10 (3,8)
Somnolence	11 (0,3)	8 (0,3)	1 (0,2)	3 (1,1)
Hypoesthésie	10 (0,2)	5 (0,2)	2 (0,4)	4 (1,5)
Céphalées sinusales	4 (0,1)	7 (0,3)	3 (0,6)	3 (1,1)
Migraine	2 (0,0)	7 (0,3)	0 (0,0)	4 (1,5)
Troubles psychiatriques				
Insomnie	16 (0,4)	12 (0,5)	3 (0,6)	3 (1,1)
Troubles rénaux et urinaires				
Pollakiurie	30 (0,7)	11 (0,4)	8 (1,5)	2 (0,8)
Troubles respiratoires, thoraciques et médiastinaux				
Toux	52 (1,2)	37 (1,5)	11 (2,1)	2 (0,8)
Douleur pharyngolaryngée	30 (0,7)	12 (0,5)	6 (1,1)	1 (0,4)
Congestion sinusale	19 (0,4)	7 (0,3)	12 (2,2)	3 (1,1)
Congestion nasale	16 (0,4)	14 (0,6)	7 (1,3)	0 (0,0)
Troubles cutanés et sous-cutanés				
Éruption cutanée	11 (0,3)	10 (0,4)	6 (1,1)	1 (0,4)

D'après l'évaluation des effets indésirables survenus dans l'ensemble des populations traitées et témoins incluses dans les analyses de l'innocuité, les effets observés le plus souvent avec l'association de valsartan à 320 mg et d'HCTZ, sans égard à leur lien avec le traitement, ont été les étourdissements, la rhinopharyngite, les céphalées et la fatigue. La fréquence d'hypotension s'est chiffrée à 0,7 % chez les patients traités par cette association.

Les effets indésirables ci-après ont été signalés chez des patients traités à l'aide de diurétiques thiazidiques seuls, dont l'hydrochlorothiazide :

Effets très fréquents : (surtout à des doses élevées) hypokaliémie, hausse des lipides sanguins (cholestérol total et triglycérides).

Effets fréquents : hyponatrémie, hypomagnésémie, hyperuricémie, urticaire et autres formes d'éruptions cutanées, perte d'appétit, nausées et vomissements légers, hypotension posturale pouvant être aggravée par l'alcool, les anesthésiques ou les sédatifs, et impuissance.

Effets rares : hypercalcémie, hyperglycémie, glycosurie et détérioration de l'état métabolique du diabétique, réaction de photosensibilité, malaise abdominal, constipation, diarrhée, cholestase ou ictère, arythmie, céphalées, étourdissements, troubles du sommeil, dépression, paresthésie, troubles visuels, thrombocytopénie s'accompagnant parfois de purpura.

Très rares : alcalose hypochlorémique, vascularite nécrosante, érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, réactions cutanées s'apparentant au lupus érythémateux, réactivation du lupus érythémateux, pancréatite, leucopénie, agranulocytose, insuffisance médullaire, anémie hémolytique, réactions d'hypersensibilité, détresse respiratoire, y compris pneumonite et œdème pulmonaire.

Effets indésirables peu courants (< 1 %) du médicament observés au cours des essais cliniques

Troubles touchant l'organisme entier : arthrite, asthénie, hypersensibilité, grippe, contusion, insomnie, œdème périphérique, pyrexie, entorses et foulures

Troubles cardiovasculaires : angine de poitrine, hypotension, infarctus du myocarde, palpitations, tachycardie, extrasystoles ventriculaires

Troubles digestifs : cinétose, maux d'estomac

Troubles auriculaires et labyrinthiques : otalgie

Troubles gastro-intestinaux : douleur abdominale, xérostomie, dyspepsie, flatulence, gastrite, mal de dents, vomissements

Troubles de l'appareil locomoteur et des tissus conjonctifs : arthralgie, myalgie, foulure

Troubles métaboliques et nutritionnels : diabète sucré, goutte, hypokaliémie, hyperuricémie

Troubles nerveux et psychiatriques : anxiété, somnolence

Troubles rénaux et urinaires : miction fréquente, infection des voies urinaires, pollakiurie

Troubles respiratoires, thoraciques et médiastinaux : bronchite, inconfort ou douleur thoracique, dyspnée, douleur pharyngolaryngée, congestion sinusale, sinusite

Troubles de l'appareil reproducteur : dysfonction érectile

Troubles cutanés et sous-cutanés : éruption cutanée

Troubles sensoriels : vision brouillée, conjonctivite, vertiges, acouphène, troubles visuels

Autres : infection virale

Anomalies dans les résultats hématologiques et biologiques

Épreuves de laboratoire :

Potassium : Au cours des essais à double insu contrôlés par placebo ou par traitement actif, la baisse > 20 % du taux de potassium a été la plus fréquente avec l'HCTZ à 25 mg (9,7 %), puis avec l'HCTZ à 12,5 mg (6,3 %), l'association de valsartan à 320 mg et d'HCTZ à 25 mg (4,5 %), l'association de valsartan à 320 mg et d'HCTZ à 12,5 mg (3,8 %) et le valsartan à 320 mg (2,0 %), comparativement au placebo (3,1 %). En outre, la kaliémie a augmenté de plus de 20 % chez certains patients, mais aucun lien n'a été établi avec la dose administrée.

Créatinine, azote uréique du sang et acide urique : Au cours d'essais cliniques contrôlés par placebo, la créatinine et l'azote uréique du sang ont augmenté légèrement chez 1,9 % et 14,7 %, respectivement des patients traités par l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide, et chez 0,4 % et 6,3 %, respectivement des patients recevant le placebo. L'augmentation > 50 % de l'acide urique a été la plus fréquente avec l'association de valsartan à 320 mg et d'HCTZ à 25 mg (5,5 %), puis avec l'association de valsartan à 320 mg et d'HCTZ à 12,5 mg (2,8 %), l'HCTZ à 25 mg (2,0 %), le valsartan à 320 mg (1,7 %) et l'HCTZ à 12,5 mg (0,8 %), comparativement au placebo (1,6 %).

Hémoglobine et hémocrite : Des diminutions de plus de 20 % du taux d'hémoglobine et de l'hémocrite ont été notées chez moins de 0,1 % des patients traités par l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide, comparativement à 0,0 % des patients ayant reçu le placebo.

Neutropénie : Une neutropénie a été observée chez 0,1 % des patients recevant l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide et chez 0,4 % des patients prenant le placebo.

Effets indésirables du médicament signalés après la commercialisation du produit

Les données portant sur l'emploi postcommercialisation de valsartan en monothérapie font état de cas d'anaphylaxie, de cas d'œdème de Quincke (avec enflure du visage, des lèvres et/ou de la langue), de dermatite bulleuse (fréquence inconnue), de photosensibilité, d'élévation de la tension artérielle et d'altération du goût. De très rares cas d'insuffisance rénale ont également été signalés.

Le lecteur trouvera à la fin de ce paragraphe d'autres effets indésirables observés après la commercialisation du médicament. Comme la notification de ces réactions n'est pas obligatoire et que la taille de la population visée est incertaine, on ne peut pas toujours en évaluer correctement la fréquence, qui demeure dès lors inconnue. Ces effets sont les suivants : insuffisance rénale aiguë, troubles rénaux, anémie aplasique, érythème polymorphe, fièvre, spasmes musculaires, asthénie et glaucome aigu à angle fermé.

Cancer de la peau autre que le mélanome : Certaines études épidémiologiques ont suggéré un risque plus élevé de carcinome spinocellulaire (CSC) et basocellulaire (CBC) avec une utilisation plus prolongée ou intensive d'hydrochlorothiazide. Prenant en considération l'incertitude importante autour des données probantes, une revue systématique et méta-analyse effectuée par

Santé Canada suggère que l'utilisation d'hydrochlorothiazide pour plusieurs années (>3 ans) pourrait entraîner :

- 122 cas additionnels (IC à 95 %, de 112 à 133 cas additionnels) de CDC par 1 000 patients traités comparativement aux patients non traités avec l'hydrochlorothiazide (méta-analyse de 3 études observationnelles);
- 31 cas additionnels (IC à 95 %, de 24 à 37 cas additionnels) de CBC par 1 000 patients traités comparativement aux patient non traités avec l'hydrochlorothiazide (méta-analyse de 2 études observationnelles).

Des cas de douleur musculaire, de faiblesse musculaire, de myosite et de rhabdomyolyse ont été rapportés chez des patients recevant des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II.

Des cas de syncope ont été rapportés avec les comprimés de valsartan-hydrochlorothiazide. On ignore si cet effet indésirable était lié au traitement.

Des cas de déshydratation, de vertiges orthostatiques, d'hypoesthésie, de prurit et de rhinite, de leucopénie, de douleur abdominale haute, de bronchite aiguë, d'épistaxis, de gastroentérite, d'hyperhidrose, de cervicalgie, d'otite moyenne, de paresthésie, de foulure ligamentaire, d'hypersensibilité/de réactions allergiques comprenant la maladie sérique, d'œdème pulmonaire non cardiogène et de baisse de la libido ont également été signalés.

Affections hépatobiliaires : augmentation de la concentration d'enzymes hépatiques, y compris hausse de la bilirubinémie.

Les effets indésirables graves suivants, sans égard à la causalité et de fréquence inconnue, ont été signalés lors des essais cliniques ou après la commercialisation du produit : érythrodermie bulleuse avec épidermolyse, syndrome de Stevens-Johnson, érythème polymorphe, toxidermie, nécrose cutanée, éruption cutanée avec desquamation, pemphigus et pemphigoïde.

INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES

Interactions médicament-médicament

Tableau 2 – Interactions médicament-médicament établies ou possibles avec le valsartan

Médicament	Réf.	Effet	Commentaire
Agents augmentant le taux de potassium sérique	T	L'emploi concomitant de diurétiques d'épargne potassique (p. ex., la spironolactone, le triamtérène et l'amiloride) ou d'autres médicaments pouvant augmenter le taux de potassium (p. ex., l'héparine, les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et l'association triméthoprime-sulfaméthoxazole), de suppléments de potassium ou	Surveiller la kaliémie.

Médicament	Réf.	Effet	Commentaire
		<p>de succédanés de sel contenant du potassium peut avoir pour effet d'augmenter le taux de potassium sérique. L'administration concomitante d'un diurétique thiazidique peut atténuer l'effet que pourrait avoir le valsartan sur le potassium sérique.</p> <p>Comme le valsartan diminue la production d'aldostérone, l'emploi concomitant de diurétiques d'épargne potassique ou de suppléments de potassium n'est indiqué que dans les cas d'hypokaliémie avérée et nécessite des dosages fréquents du potassium sérique. Il faut aussi user de prudence avec les succédanés de sel contenant du potassium.</p>	
Lithium	EC, É	<p>Une augmentation réversible des concentrations sériques et de la toxicité du lithium a été signalée lors de l'emploi concomitant d'inhibiteurs de l'ECA, d'antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, ou des thiazides. Si l'on emploie également un diurétique, les risques de toxicité attribuables au lithium pourraient être accrus avec l'association en comprimés de valsartan et d'hydrochlorothiazide.</p>	<p>Il est recommandé de surveiller étroitement les concentrations sériques de lithium en cas d'administration concomitante de ces agents.</p>
Anti- inflammatoires non stéroïdiens (AINS), y compris les inhibiteurs sélectifs de la cyclo-oxygénase-2 (COX-2)	EC	<p>L'administration simultanée d'antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II et d'AINS peut entraîner une atténuation de l'effet antihypertensif. En outre, chez les patients qui sont âgés ou qui présentent une déplétion volumique (dont ceux qui prennent des diurétiques) ou une altération de la fonction rénale, l'administration concomitante d'antagonistes des récepteurs de</p>	<p>On recommande de surveiller la fonction rénale au moment d'amorcer ou de modifier le traitement chez les patients qui prennent du valsartan et des AINS en concomitance.</p>

Médicament	Réf.	Effet	Commentaire
		l'angiotensine II et d'AINS peut entraîner une détérioration de la fonction rénale.	
Transporteurs OATP1B1 et MRP2	T	Les résultats d'une étude <i>in vitro</i> réalisée sur des échantillons de tissu hépatique humain montrent que le valsartan est un substrat des transporteurs OATP1B1 et MRP2 assurant respectivement la capture et l'efflux hépatiques des médicaments. Cela dit, l'administration concomitante d'inhibiteurs du transporteur de capture (rifampine, cyclosporine) ou d'efflux (ritonavir) risque d'accroître l'exposition générale au valsartan.	Surveiller la tension artérielle comme d'habitude.
Warfarine	EC	L'administration concomitante de valsartan et de warfarine pendant 3 jours s'est traduite par une augmentation de 12 % du temps de prothrombine, mais n'a pas eu d'effet sur la biodisponibilité du valsartan ni sur le temps de céphaline activé.	Cette interaction n'a pas de portée clinique. Surveiller le temps de prothrombine comme d'habitude.
Double blocage du système rénine-angiotensine (SRA) par les ARA, les IECA ou les médicaments contenant de l'aliskirène	EC	Voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Généralités, Double blocage du système rénine-angiotensine (SRA).	

Légende : É = Étude de cas, EC = étude clinique; T = théorique

Tableau 3 – Interactions médicament-médicament établies ou possibles avec l'hydrochlorothiazide

Médicament	Réf.	Effet	Commentaire
Alcool, barbituriques ou narcotiques	C	Ces substances peuvent accentuer l'hypotension orthostatique.	Il faut éviter la prise d'alcool, de barbituriques et de narcotiques, en particulier à l'amorce du traitement.
Amantadine	C	Lorsqu'il y a prise concomitante, les diurétiques thiazidiques (y compris l'hydrochlorothiazide) peuvent augmenter le risque de survenue des effets indésirables de l'amantadine.	Rester à l'affût des effets indésirables de l'amantadine.

Médicament	Réf.	Effet	Commentaire
Amphotéricine B	T	L'amphotéricine B accroît le risque d'hypokaliémie provoquée par les diurétiques thiazidiques.	La surveillance des taux sériques de potassium est de mise.
Antidiabétiques (p. ex., insuline ou hypoglycémiant par voie orale)	EC	L'hyperglycémie provoquée par les diurétiques thiazidiques peut compromettre l'équilibre glycémique. La baisse des taux sériques de potassium accroît l'intolérance au glucose.	Il faut surveiller l'équilibre glycémique, administrer un supplément de potassium au besoin afin de maintenir une kaliémie appropriée et régler la posologie des antidiabétiques, si nécessaire.
Antihypertenseurs	EC	L'hydrochlorothiazide peut potentialiser l'effet des autres antihypertenseurs (p. ex., guanéthidine, méthildopa, bêtabloquants, vasodilatateurs, bloqueurs des canaux calciques, inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine [ECA], antagonistes des récepteurs de l'angiotensine [ARA] et inhibiteurs directs de la rénine [IDR]).	
Antinéoplasiques, y compris le cyclophosphamide et le méthotrexate	C	Lorsqu'il y a prise concomitante, les diurétiques thiazidiques peuvent diminuer l'excrétion rénale des agents cytotoxiques et intensifier leurs effets myélosuppresseifs	Le bilan hématologique doit faire l'objet d'une surveillance étroite chez les patients qui reçoivent ces médicaments en concomitance. Un réglage de la dose des agents cytotoxiques peut s'avérer nécessaire.
Chélateurs des acides biliaires, comme la cholestyramine	EC	Les chélateurs des acides biliaires se lient aux diurétiques thiazidiques dans l'intestin et diminuent l'absorption gastro-intestinale de 43 à 85 %. L'administration de diurétiques thiazidiques 4 heures après celle des chélateurs des acides biliaires réduit l'absorption de l'hydrochlorothiazide de 30 à 35 %.	Administrer les diurétiques thiazidiques de 2 à 4 heures avant ou 6 heures après la prise des chélateurs des acides biliaires. Maintenir une séquence d'administration constante. Surveiller la tension artérielle et augmenter la dose des diurétiques thiazidiques si nécessaire.
Suppléments de calcium et de vitamine D	C	La prise de diurétiques thiazidiques réduit l'excrétion rénale du calcium et augmente la libération du calcium par les os.	La surveillance des taux sériques de calcium est de mise, en particulier lors de l'emploi concomitant de suppléments calciques à forte dose. Il peut être

Médicament	Réf.	Effet	Commentaire
			nécessaire de diminuer la dose ou de cesser l'administration des suppléments de calcium ou de vitamine D.
Carbamazépine	C	La carbamazépine peut causer une hyponatrémie d'importance clinique. Son emploi concomitant avec les diurétiques thiazidiques peut accentuer l'hyponatrémie.	La surveillance des taux sériques de sodium et la prudence sont de mise.
Corticostéroïdes et corticotropine (ACTH)	T	Un accroissement de la déplétion électrolytique, notamment une hypokaliémie, peut survenir.	Surveiller le taux sérique de potassium et procéder à un réglage posologique, au besoin.
Cyclosporine	C	Un traitement concomitant par la cyclosporine peut accroître le risque d'hyperuricémie et de complications de type goutteux.	Surveiller les taux sériques d'acide urique.
Diazoxide	C	Les diurétiques thiazidiques pourraient accentuer l'effet hyperglycémique du diazoxide.	Surveiller la glycémie.
Digoxine	EC	La perturbation électrolytique causée par les diurétiques thiazidiques (principalement hypokaliémie et hypomagnésémie) majore le risque d'intoxication à la digoxine, qui peut provoquer une arythmie mortelle.	Il faut user de prudence lors de l'administration concomitante d'hydrochlorothiazide et de digoxine. Une surveillance étroite des taux d'électrolytes et de digoxine est nécessaire. On peut administrer un supplément de potassium ou régler la dose de la digoxine ou du diurétique thiazidique, au besoin.
Médicaments modifiant la motilité gastro-intestinale, p. ex., anticholinergiques, tels que l'atropine, et procinétiques, comme le métoclopramide et la dompéridone	EC, T	Les anticholinergiques peuvent faire augmenter la biodisponibilité des diurétiques thiazidiques en raison d'un ralentissement de la motilité gastro-intestinale et de la vidange gastrique. À l'inverse, les procinétiques peuvent la faire diminuer.	Un réglage de la dose du diurétique thiazidique peut s'avérer nécessaire.
Antigoutteux (allopurinol, agents uricosuriques, inhibiteurs de la xanthine oxydase)	T, ECR	Une hyperuricémie provoquée par les diurétiques thiazidiques peut compromettre la maîtrise de la goutte conférée par l'allopurinol et le probénécide. L'administration concomitante d'hydrochlorothiazide et d'allopurinol peut accroître la fréquence des réactions	Un réglage de la dose de l'antigoutteux peut s'avérer nécessaire.

Médicament	Réf.	Effet	Commentaire
		d'hypersensibilité à l'allopurinol.	
Lithium	EC	Les diurétiques thiazidiques réduisent la clairance rénale du lithium et intensifient ses risques toxiques.	L'emploi concomitant des diurétiques thiazidiques et du lithium n'est généralement pas recommandé. Si leur utilisation conjointe est néanmoins jugée nécessaire, la dose de lithium doit être réduite de moitié, et les concentrations de lithium doivent être étroitement surveillées.
Médicaments altérant la kaliémie	EC, C	L'effet hypokaliémique des diurétiques peut être aggravé, pour cause de synergie, par la prise concomitante des composés suivants : diurétiques kaliurétiques, corticostéroïdes, corticotropine, amphotéricine, carbénoxolone, pénicilline G, dérivés de l'acide salicylique ou antiarythmiques, agonistes β_2 , pseudoéphédrine, éphédrine, chloroquine et antibiotiques.	On recommande de surveiller l'équilibre électrolytique sérique. La prise concomitante de suppléments de potassium pourrait s'imposer.
Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS).	CT	La rétention sodique et aqueuse liée à la prise d'AINS antagonise les effets diurétiques et antihypertenseurs des diurétiques thiazidiques. L'inhibition de la synthèse rénale des prostaglandines provoquée par les AINS entraîne une diminution du débit sanguin rénal. La diminution du débit de filtration glomérulaire (DFG) provoquée par les diurétiques thiazidiques peut entraîner une insuffisance rénale aiguë. Les patients atteints d'insuffisance cardiaque sont particulièrement exposés à ce risque.	Si l'emploi concomitant est nécessaire, il faut surveiller de près la fonction rénale, les taux sériques de potassium ainsi que la tension artérielle. Un réglage de la dose peut s'avérer nécessaire.
Amines à effet presseur (p.ex. norépinéphrine)	T	L'hydrochlorothiazide peut réduire la réponse des amines à effet presseur comme la norépinéphrine.	La portée significative de cet effet n'est pas suffisante pour interdire leur emploi.
Inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS, p. ex., citalopram,	T, C	L'emploi concomitant de ces agents avec les diurétiques thiazidiques peut accentuer l'hyponatrémie.	La surveillance des taux sériques de sodium et la prudence sont de mise.

Médicament	Réf.	Effet	Commentaire
escitalopram, sertraline)			
Myorelaxants de la famille du curare, p. ex., tubocurare	C	Les diurétiques thiazidiques peuvent accroître la réponse aux myorelaxants tels que les dérivés du curare.	
Topiramate	EC	Effet additif sur l'hypokaliémie. Augmentation possible des concentrations sériques de topiramate provoquée par les diurétiques thiazidiques.	La surveillance des taux sériques de potassium et de topiramate est de mise. Administrer des suppléments de potassium ou régler la dose de topiramate au besoin.

Légende : C = étude de cas; ECR = étude de cohortes rétrospective; EC = étude clinique; T = théorique

Interactions médicament-aliment

AURO-VALSARTAN HCT peut être pris avec ou sans aliments, pourvu qu'il soit pris de la même façon chaque jour (voir la section POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION).

POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION

Considérations posologiques

La posologie doit être adaptée à chaque patient. L'association fixe ne convient pas au traitement initial. On établira la dose d'AURO-VALSARTAN HCT (valsartan et hydrochlorothiazide) par adaptation posologique de chacune des composantes du médicament.

Insuffisance hépatique

Il n'est pas nécessaire d'ajuster la posologie initiale du valsartan chez les patients souffrant d'une insuffisance hépatique légère ou modérée. En raison de sa composante hydrochlorothiazidique, AURO-VALSARTAN HCT n'est toutefois pas recommandé chez les patients atteints d'insuffisance hépatique grave (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS). Étant donné que les diurétiques thiazidiques peuvent déclencher un coma hépatique, la prudence est de rigueur lorsqu'on administre une association médicamenteuse fixe renfermant de l'hydrochlorothiazide (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS). En raison de sa composante valsartan, AURO-VALSARTAN HCT doit être employé avec prudence chez les patients qui présentent une obstruction des voies biliaires (voir CONTRE-INDICATIONS et MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS).

Insuffisance rénale

Aucune adaptation posologique initiale ne s'impose chez les patients atteints d'insuffisance rénale légère ou modérée (filtration glomérulaire ≥ 30 mL/min). Comme AURO-VALSARTAN HCT contient de l'hydrochlorothiazide, son emploi est toutefois contre-indiqué chez les patients atteints d'insuffisance rénale grave (clairance de la créatinine < 30 mL/min) et d'anurie (voir CONTRE-INDICATIONS), et il doit être utilisé avec prudence en présence d'insuffisance rénale grave (filtration glomérulaire < 30 mL/min) (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS et MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Pharmacocinétique).

Personnes âgées

Aucune adaptation posologique n'est habituellement nécessaire, mais le lecteur est prié de consulter MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS.

Posologie recommandée et réglage posologique

Une fois l'état du patient stabilisé au moyen des composantes individuelles tel qu'il est précisé ci-dessous, on peut leur substituer un comprimé AURO-VALSARTAN HCT à 80/12,5 mg, à 160/12,5 mg, à 160/25 mg, à 320/12,5 mg ou à 320/25 mg, à prendre 1 fois par jour si les doses ayant permis de stabiliser l'état du patient sont les mêmes que celles de l'association fixe (voir INDICATIONS ET USAGE CLINIQUE et MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS).

La dose maximale recommandée est de 320 mg de valsartan et de 25 mg d'hydrochlorothiazide. Le réglage posologique doit s'effectuer selon le jugement du médecin, en fonction de la gravité de l'hypertension et des facteurs de risque présents.

AURO-VALSARTAN HCT peut être pris avec ou sans nourriture, pourvu qu'il soit toujours pris de la même façon.

Le valsartan en monothérapie

La dose initiale recommandée de valsartan est de 80 mg, 1 fois par jour. L'effet antihypertensif se manifeste au cours des deux semaines suivant l'instauration du traitement, l'effet maximal étant habituellement atteint en quatre semaines. Chez les patients dont la tension artérielle n'est pas maîtrisée adéquatement, on peut augmenter la dose quotidienne à un maximum de 320 mg ou y adjoindre un diurétique thiazidique.

Patients traités à l'aide d'un diurétique

Comme les patients qui prennent des diurétiques peuvent présenter un déficit volumique et être, en conséquence, plus sujets à l'hypotension par suite de l'instauration d'un traitement antihypertensif additionnel, il faut amorcer l'administration de valsartan avec prudence. Dans la mesure du possible, la prise de diurétiques devrait cesser de deux à trois jours avant l'administration d'AURO-VALSARTAN HCT de façon à réduire le risque d'hypotension (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS et INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES). Si l'état du patient ne permet pas d'interrompre la prise de diurétiques, lui administrer AURO-VALSARTAN HCT avec prudence et surveiller de près sa tension artérielle. Il convient par la suite d'adapter la posologie en fonction de la réponse du patient.

Dose oubliée

Le patient doit prendre sa dose à la même heure chaque jour, le matin de préférence. Toutefois, s'il oublie de la prendre durant toute une journée, il doit prendre la dose suivante à l'heure habituelle. Il ne doit pas doubler la dose.

SURDOSAGE

On ne possède aucune donnée précise sur le traitement des surdoses de valsartan et d'hydrochlorothiazide. En l'occurrence, la prise en charge doit être symptomatique et comprendre l'application de mesures de soutien.

Si vous croyez avoir pris une dose excessive de médicament, communiquez immédiatement avec le centre antipoison de votre région.

Valsartan

On ne possède que peu de données sur le surdosage du valsartan chez l'être humain. Les manifestations les plus probables seraient l'hypotension, laquelle pourrait entraîner un niveau de conscience altéré, un collapsus circulatoire et/ou un état de choc, et/ou la tachycardie. Un traitement de soutien doit être instauré en cas d'hypotension symptomatique.

La dialyse n'élimine pas le valsartan du plasma.

Hydrochlorothiazide

Les signes et symptômes observés le plus souvent sont ceux que provoquent une déplétion électrolytique (hypokaliémie, hypochlorémie et hyponatrémie) ainsi qu'une déshydratation consécutive à une diurèse excessive. Si le patient prend également de la digitale, l'hypokaliémie peut accentuer les arythmies cardiaques.

On n'a pas établi dans quelle mesure l'hémodialyse éliminait l'hydrochlorothiazide.

MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE

AURO-VALSARTAN HCT (valsartan et hydrochlorothiazide) réunit les effets du valsartan, antagoniste des récepteurs AT₁ de l'angiotensine II actif par voie orale, et ceux d'un diurétique, l'hydrochlorothiazide.

Mode d'action

Valsartan

Le valsartan agit de façon sélective sur les récepteurs de type AT₁, qui assurent la médiation des actions cardiovasculaires connues de l'angiotensine II, principale hormone vasoactive du système rénine-angiotensine. Les récepteurs de type AT₂, présents dans les tissus du cerveau, de l'endomètre, du myomètre ainsi que dans les tissus des reins et des glandes surrénales chez le

foetus, ne semblent pas intervenir dans l'homéostasie cardiovasculaire, selon les connaissances actuelles. Le valsartan ne démontre aucune activité agoniste partielle au regard des récepteurs AT₁ et n'exerce pour ainsi dire aucune activité sur les récepteurs AT₂. Le valsartan ne se lie pas à d'autres récepteurs hormonaux ni aux canaux ioniques connus pour jouer un rôle important dans la régulation cardiovasculaire, non plus qu'il ne les bloque. Le principal métabolite du valsartan, le valéryl 4-hydroxy valsartan, est essentiellement inactif.

L'angiotensine II exerce une vaste gamme d'effets physiologiques. Nombre de ces effets participent directement ou indirectement à la régulation de la tension artérielle. Puissant vasoconstricteur, l'angiotensine II provoque une réponse vasopressive directe. De plus, elle favorise la rétention sodique et la sécrétion d'aldostérone.

Le blocage des récepteurs AT₁ de l'angiotensine II double sinon triple les concentrations plasmatiques de rénine et d'angiotensine II chez les patients hypertendus. On ne connaît pas les effets à long terme d'une stimulation accrue des récepteurs AT₂ par l'angiotensine II.

Le valsartan n'inhibe pas l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA), également appelée kinase II, qui assure la transformation de l'angiotensine I en angiotensine II, ainsi que la dégradation de la bradykinine.

Hydrochlorothiazide

L'hydrochlorothiazide est un diurétique thiazidique. Ce type de diurétique agit sur le mécanisme tubulaire de la réabsorption électrolytique, augmentant directement l'excrétion de quantités plus ou moins égales de sodium et de chlorure. De façon indirecte, l'action diurétique de l'hydrochlorothiazide réduit le volume plasmatique et entraîne, du coup, une augmentation de l'activité de la rénine plasmatique, une hausse de la sécrétion d'aldostérone, un accroissement de la perte de potassium dans l'urine et une diminution du potassium sérique. Le lien rénine-aldostérone est assuré par l'angiotensine II, de sorte que l'administration concomitante d'un antagoniste des récepteurs AT₁ de l'angiotensine II tend à renverser la perte de potassium associée aux diurétiques thiazidiques.

L'hydrochlorothiazide est utile dans le traitement de l'hypertension. On peut l'employer seul ou en association avec d'autres antihypertenseurs. L'hydrochlorothiazide n'a pas d'effets sur la tension artérielle normale.

Pharmacodynamie

Valsartan

Le valsartan inhibe l'effet vasopresseur de l'angiotensine II administrée en perfusion. À une dose orale de 80 mg, l'inhibition maximale est d'environ 80 % et l'effet inhibiteur persiste pendant 24 heures dans une proportion d'environ 30 %.

Après l'administration d'une dose unique par voie orale, le délai d'action du valsartan est d'environ deux heures, l'activité antihypertensive de cet agent atteignant son maximum en quatre à six heures chez la plupart des patients.

L'effet antihypertensif du valsartan dure 24 heures. Le ratio de l'effet minimal par rapport à l'effet

maximal varie de 0,54 à 0,76. Le valsartan abaisse la tension artérielle des patients hypertendus sans modifier leur fréquence cardiaque.

Après l'administration de doses répétées, la réduction maximale de la tension artérielle est généralement atteinte en 4 semaines, quelle que soit la dose, et persiste durant un traitement à long terme. L'ajout d'hydrochlorothiazide abaisse davantage la tension artérielle.

L'interruption soudaine du traitement par le valsartan ne semble pas provoquer d'effet de rebond.

Bien que les données disponibles à ce jour indiquent que le profil pharmacodynamique du valsartan est le même chez les patients hypertendus de race noire et de race blanche, il n'en demeure pas moins que les antihypertenseurs agissant sur le système rénine-angiotensine, notamment les inhibiteurs de l'ECA et les antagonistes des récepteurs AT₁ de l'angiotensine II, se révèlent en général moins efficaces chez les hypertendus présentant de faibles concentrations de rénine (fait courant dans la population noire). La prudence est donc de mise.

Hydrochlorothiazide

L'effet diurétique à la suite de la prise d'une dose par voie orale se fait sentir en 2 heures, et atteint son maximum dans un délai d'environ 4 heures. L'effet diurétique dure approximativement de 6 à 12 heures.

Valsartan-hydrochlorothiazide

On a montré que les composantes de l'association valsartan et hydrochlorothiazide ont un effet additif sur la baisse de la tension artérielle : elles abaissent davantage la tension artérielle que si elles sont utilisées seules.

L'effet antihypertenseur de l'association en comprimés de valsartan et hydrochlorothiazide dure 24 heures. Lors d'essais cliniques d'une durée d'au moins un an, l'effet antihypertenseur s'est maintenu tout au long du traitement. Malgré la baisse marquée de la tension artérielle, l'administration de l'association en comprimés de valsartan et hydrochlorothiazide n'a pas eu d'effet cliniquement significatif sur la fréquence cardiaque.

Pharmacocinétique

Valsartan

Étant donné que le profil pharmacocinétique du valsartan est linéaire à des doses variant de 80 à 320 mg, on n'observe pas d'accumulation notable du valsartan dans le plasma par suite de l'administration répétée de cet agent. Les concentrations plasmatiques sont similaires chez l'homme et la femme.

Absorption : Les concentrations plasmatiques maximales de valsartan sont atteintes dans les 2 à 4 heures qui suivent l'administration orale du médicament en monothérapie. La biodisponibilité absolue moyenne du valsartan est d'environ 23 %, mais elle varie largement.

Distribution : Le valsartan se lie aux protéines sériques, principalement à l'albumine, dans des proportions variant de 94 à 97 %. Après administration intraveineuse, le volume de distribution du

valsartan à l'état d'équilibre est d'environ 17 L, ce qui veut dire que la répartition du valsartan dans les tissus n'est pas très étendue.

Biotransformation : Le valsartan ne subit pas de biotransformation importante : seulement environ 20 % de la dose est récupérée sous forme de métabolites. Un métabolite de type hydroxy a été détecté dans le plasma à de faibles concentrations (moins de 10 % de la valeur de l'ASC du valsartan). Ce métabolite est considéré comme inactif sur le plan pharmacologique.

Le système du cytochrome P₄₅₀ ne semble pas intervenir dans la biotransformation du valsartan. L'enzyme ou les enzymes responsables du métabolisme du valsartan n'ont pas été identifiées.

Excrétion : Par suite d'une administration intraveineuse, le valsartan présente un profil cinétique d'élimination bi-exponentiel ($t_{1/2 \alpha} < 1$ heure et $t_{1/2 \beta}$ de 5 à 9 heures). À la suite de l'administration d'une solution orale de valsartan marqué au ¹⁴C, 83 % du valsartan absorbé est essentiellement excrété dans les fèces et 13 %, dans l'urine, principalement sous forme inchangée. Après administration intraveineuse, la clairance plasmatique du valsartan s'établit à environ 2 L/h. Le valsartan a une demi-vie de 6 heures.

Hydrochlorothiazide

Absorption : Par suite de son administration par voie orale, l'hydrochlorothiazide est absorbé rapidement (T_{max} d'environ 2 heures). L'augmentation de l'ASC moyenne est linéaire et proportionnelle à la dose dans la plage thérapeutique. L'administration en concomitance avec des aliments a parfois augmenté, parfois diminué, la disponibilité générale de l'hydrochlorothiazide par rapport à l'administration au sujet à jeun. Cela dit, ces effets sont peu marqués et revêtent peu d'importance sur le plan clinique. La biodisponibilité absolue de l'hydrochlorothiazide pris par voie orale est de 70 %.

Distribution : On semble s'entendre pour dire que la cinétique de distribution et d'élimination de l'hydrochlorothiazide s'effectue selon une fonction d'extinction bi-exponentielle. Le volume de distribution apparent est de 4-8 L/kg. L'hydrochlorothiazide en circulation est lié aux protéines sériques (40-70 %), principalement à l'albumine sérique. Par ailleurs, on retrouve environ 3 fois plus d'hydrochlorothiazide dans les érythrocytes que dans le plasma.

Biotransformation : L'hydrochlorothiazide est éliminé essentiellement sous forme inchangée.

Excrétion : La demi-vie de la phase terminale d'élimination plasmatique est en moyenne de 6 à 15 heures. La prise de doses multiples ne modifie en rien le comportement cinétique de l'hydrochlorothiazide, et son accumulation est minime chez le patient traité une fois par jour. Plus de 95 % de la dose absorbée est excrétée sous forme inchangée dans l'urine.

L'hydrochlorothiazide franchit la barrière placentaire, mais pas la barrière hématoencéphalique. Il est excrété dans le lait maternel.

Valsartan-hydrochlorothiazide

La biodisponibilité de l'hydrochlorothiazide est réduite d'environ 30 % lorsque cet agent est administré avec le valsartan. Or, l'hydrochlorothiazide n'altère pas de façon marquée les

paramètres cinétiques du valsartan. Cette interaction n'a aucune répercussion sur l'emploi concomitant de valsartan et d'hydrochlorothiazide.

Populations particulières et états pathologiques

Enfants : La pharmacocinétique du valsartan n'a pas été évaluée chez des patients âgés de moins de 18 ans.

Personnes âgées : Chez les sujets âgés, l'exposition au valsartan (mesurée d'après l'ASC et la C_{max}) est environ 50 % plus grande et la demi-vie, plus longue, que chez les sujets plus jeunes. Cependant, cette différence ne s'est pas révélée significative sur le plan clinique.

Sexe : La concentration plasmatique est similaire chez les hommes et les femmes.

Insuffisance hépatique : Chez les patients atteints d'une hépatopathie chronique légère ou modérée, l'exposition au valsartan (mesurée d'après l'ASC et la C_{max}) est en moyenne deux fois plus élevée que chez les volontaires sains (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS et POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION).

AURO-VALSARTAN HCT doit être employé avec prudence chez les patients qui présentent une obstruction des voies biliaires. En raison de sa composante hydrochlorothiazidique, AURO-VALSARTAN HCT n'est pas recommandé chez les patients atteints d'insuffisance hépatique grave (voir la section MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Fonction hépatique/biliaire/pancréatique).

Insuffisance rénale : La clairance rénale ne représente que 30 % de la clairance plasmatique totale. Il ne semble pas y avoir de corrélation entre la fonction rénale et l'exposition au valsartan, d'après l'ASC et la C_{max} , chez les patients atteints à divers degrés d'un dysfonctionnement rénal. Chez les patients souffrant d'insuffisance rénale qui subissent une hémodialyse, les données limitées dont on dispose révèlent que l'exposition au valsartan est comparable à celle que l'on observe chez les patients dont la clairance de la créatinine est supérieure à 10 mL/min.

En présence d'insuffisance rénale modérée ou sévère, la concentration plasmatique maximale moyenne et l'ASC de l'hydrochlorothiazide sont multipliées respectivement par 2,27 et 8,46, et le taux d'excrétion urinaire cumulatif moyen est réduit de 35 %; normalement, le taux se situe à 51 % de la dose administrée par voie orale.

L'état de la fonction rénale influe de façon marquée sur la pharmacocinétique de l'hydrochlorothiazide, comme on peut s'y attendre lorsqu'un composé est éliminé presque exclusivement par les reins. Conséquemment, l'emploi d'AURO-VALSARTAN HCT n'est pas recommandé en présence d'insuffisance rénale grave (clairance de la créatinine < 30 mL/min).

La dialyse n'élimine pas le valsartan du plasma.

STABILITÉ ET CONSERVATION

Conserver à la température ambiante (15 °C à 30 °C)

DIRECTIVES PARTICULIÈRES DE MANIPULATION

Sans objet.

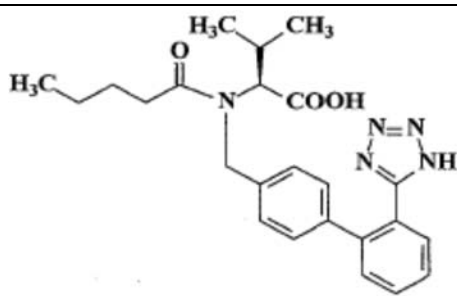
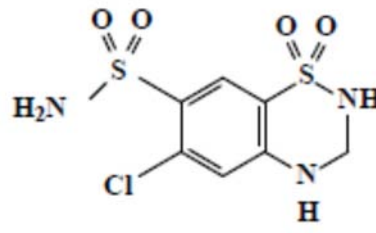
PRÉSENTATION, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT

Forme posologique	Comprimés				
	80 mg/12,5 mg	160 mg/12,5 mg	160 mg/25 mg	320 mg/12,5 mg	320 mg/25 mg
Description	Chaque comprimé pelliculé orange pâle, biconvexe, ovoïde, avec rebord biseauté, porte l'inscription gravée 'I' d'un côté et '61' de l'autre.	Chaque comprimé pelliculé rouge foncé, biconvexe, ovoïde, avec rebord biseauté, porte l'inscription gravée 'I' d'un côté et '62' de l'autre.	Chaque comprimé pelliculé brun-orange, biconvexe, ovoïde, avec rebord biseauté, porte l'inscription gravée 'I' d'un côté et '63' de l'autre.	Chaque comprimé pelliculé rose, biconvexe, de forme ovale, avec rebord biseauté, porte l'inscription gravée 'I' d'un côté et '64' de l'autre.	Chaque comprimé pelliculé jaune, biconvexe, de forme ovale, avec un bord biseauté, porte l'inscription gravée 'I' d'un côté et '65' de l'autre.
Composition	<p>Ingrédients non médicinaux : Cellulose microcristalline (PH-101), lactose monohydrate, crospovidone (Type B), silice colloïdale anhydre, hypromellose (5cps), lauryl sulfate de sodium, cellulose microcristalline (PH-112), talc et stéarate de magnésium.</p> <p>Les ingrédients d'enrobage : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (8000), talc, oxyde de fer rouge et oxyde de fer jaune.</p>	<p>Ingrédients non médicinaux : Cellulose microcristalline (PH-101), lactose monohydrate, crospovidone (Type B), silice colloïdale anhydre, hypromellose (5cps), lauryl sulfate de sodium, cellulose microcristalline (PH-112), talc et stéarate de magnésium.</p> <p>Les ingrédients d'enrobage : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (8000), talc, oxyde de fer rouge et oxyde de fer jaune.</p>	<p>Ingrédients non médicinaux : Cellulose microcristalline (PH-101), lactose monohydrate, crospovidone (Type B), silice colloïdale anhydre, hypromellose (5cps), lauryl sulfate de sodium, cellulose microcristalline (PH-112), talc et stéarate de magnésium.</p> <p>Les ingrédients d'enrobage : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (4000), talc, oxyde de fer rouge, oxyde de fer jaune et oxyde de fer noir.</p>	<p>Ingrédients non médicinaux : Cellulose microcristalline (PH-101), lactose monohydrate, crospovidone (Type B), silice colloïdale anhydre, hypromellose (5cps), lauryl sulfate de sodium, cellulose microcristalline (PH-112), talc et stéarate de magnésium.</p> <p>Les ingrédients d'enrobage : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (4000), talc, oxyde de fer rouge et oxyde de fer noir.</p>	<p>Ingrédients non médicinaux : Cellulose microcristalline (PH-101), lactose monohydrate, crospovidone (Type B), silice colloïdale anhydre, hypromellose (5cps), lauryl sulfate de sodium, cellulose microcristalline (PH-112), talc et stéarate de magnésium.</p> <p>Les ingrédients d'enrobage : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (4000), talc et oxyde de jaune.</p>
Conditionnement	Plaquettes alvéolées de 28 (2 x 14) comprimés Flacons en PEHD de 30, 90, 100, 500 et de 1000 comprimés.	Plaquettes alvéolées de 28 (2 x 14) comprimés Flacons en PEHD de 30, 90, 100, 500 et de 1000 comprimés.	Plaquettes alvéolées de 28 (2 x 14) comprimés Flacons en PEHD de 30, 90, 100, 500 et de 1000 comprimés.	Plaquettes alvéolées de 28 (2 x 14) comprimés Flacons en PEHD de 30, 90, 100 et de 500 comprimés.	Plaquettes alvéolées de 28 (2 x 14) comprimés Flacons en PEHD de 30, 90, 100 et de 500 comprimés.

PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES

Substance pharmaceutique

Dénominations communes :	
Valsartan	Hydrochlorothiazide
Noms chimiques :	
(S)-N-valéryl-N-{{[2'-(1H-tétrazol-5-yl) biphényl-4-yl] méthyl}-valine.	6-chloro-3,4-dihydro-2H-1,2,4-benzothiazidine-7-sulfamide 1,1-dioxyde.
Formules moléculaires :	
$C_{24}H_{29}N_5O_3$	$C_7H_8ClN_3O_4S_2$
Masses moléculaires :	
435,52 g/mol	297,7 g/mol
Formules développées :	
	
Description & Solubilité	
Fine poudre hygroscopique, blanche ou blanchâtre. Franchement soluble dans l'éthanol anhydre, modérément soluble dans le chlorure de méthylène et pratiquement insoluble dans l'eau.	L'hydrochlorothiazide se présente sous forme de poudre cristalline blanche ou blanchâtre. Il est légèrement soluble dans l'eau, parfaitement soluble l'acétone, modérément soluble dans l'alcool et dans une solution de soude caustique.

ESSAIS CLINIQUES

Études de biodisponibilité comparée

Une étude à double insu, croisée, à dose unique par voie orale et à répartition aléatoire, comportant deux traitements, deux séquences et deux périodes, a été menée auprès de 48 volontaires, adultes, de sexe masculin en bonne santé et à jeun dans le but de comparer la biodisponibilité du valsartan et de l'hydrochlorothiazide en comprimés à 320 mg/25 mg (À l'étude), Aurobindo Pharma Limitée, Inde, à celle des comprimés Diovan HCT (valsartan et hydrochlorothiazide en comprimés à 320 mg/25 mg)(Référence), Novartis Pharmaceuticals Canada Inc., Canada.

Tableau sommaire des données de biodisponibilité comparée (valsartan)

Valsartan (Une dose unique à 320 mg de valsartan /25 mg d'hydrochlorothiazide : comprimé à 1x320 mg/25 mg) À partir de données mesurées Moyenne géométrique Moyenne arithmétique (CV en %)				
Paramètre	À l'étude*	Référence†	Rapport des moyennes géométriques (%)	Intervalle de confiance à 90 %
ASC _{0-t} (h.ng/mL)	55095,32 58929,49 (36,5)	57921,95 61955,81 (36,8)	95,12	85,86 – 105,38
ASC _i (h.ng/mL)	55694,60 59536,51 (36,4)	58505,46 62546,52 (36,7)	95,20	85,98 – 105,40
C _{max} (ng/mL)	7942,71 8291,67 (27,7)	8078,15 8593,55 (34,2)	98,32	89,00 – 108,62
T _{max} § (h)	3,50 (1,00 – 4,50)	2,84 (1,33 – 8,00)		
T _{1/2} § (h)	8,31 (19,4)	8,24 (18,7)		

* Comprimés AURO-VALSARTAN HCT à 320/25 (valsartan et de l'hydrochlorothiazide en comprimés à 320 mg/25 mg) fabriqués par Auro Pharma Inc.

† Comprimés Diovan HCT (valsartan et hydrochlorothiazide en comprimés à 320 mg/25 mg) de Novartis Pharmaceuticals Canada Inc., achetés au Canada

§ Représenté sous forme de médiane (étendue) seulement.

§ Représenté sous forme de moyenne arithmétique seulement (CV en %).

Tableau sommaire des données de biodisponibilité comparée (hydrochlorothiazide)

Hydrochlorothiazide (Une dose unique à 320 mg de valsartan /25 mg d'hydrochlorothiazide : comprimé à 1x300 mg/25 mg) À partir de données mesurées Moyenne géométrique Moyenne arithmétique (CV en %)				
Paramètre	À l'étude*	Référence†	Rapport des moyennes géométriques (%)	Intervalle de confiance à 90 %
ASC _{0-t} (h.ng/mL)	1303,03 1342,74 (24,9)	1249,97 1304,16 (28,8)	104,24	98,29 – 110,56
ASC _i (h.ng/mL)	1350,47 1390,73 (24,8)	1299,58 1353,94 (28,4)	103,92	98,20 – 109,96
C _{max} (ng/mL)	151,88 155,93 (23,0)	157,19 164,17 (29,6)	96,62	90,59 – 103,05
T _{max} § (h)	2,67 (1,33 – 4,50)	2,00 (1,00 – 4,50)		
T _{1/2} § (h)	9,88 (12,4)	9,83 (14,5)		

* Comprimés AURO-VALSARTAN HCT à 320/25 (valsartan et de l'hydrochlorothiazide en comprimés à 320 mg/25 mg) fabriqués par Auro Pharma Inc.

† Comprimés Diovan HCT (valsartan et hydrochlorothiazide en comprimés à 320 mg/25 mg) de Novartis Pharmaceuticals Canada Inc., achetés au Canada

§ Représenté sous forme de médiane (étendue) seulement.

§ Représenté sous forme de moyenne arithmétique seulement (CV en %).

Au cours d'essais cliniques contrôlés menés auprès de plus de 7 600 patients souffrant d'hypertension essentielle, 4 372 patients ont reçu une association de valsartan (doses de 80, de 160 et de 320 mg) et d'hydrochlorothiazide (doses de 12,5 et de 25 mg). Deux études factorielles à double insu et à répartition aléatoire ont comparé la combinaison de diverses doses de valsartan et d'hydrochlorothiazide (80/12,5 mg, 80/25 mg, 160/12,5 mg, 160/25 mg, 320/12,5 mg et 320/25 mg) au valsartan et à l'hydrochlorothiazide en monothérapie (aux mêmes doses) et à un placebo. L'association de valsartan et d'hydrochlorothiazide s'est révélée additive, entraînant une réduction supplémentaire des tensions systolique et diastolique (corrigées d'après les valeurs obtenues avec le placebo), dont les valeurs minimales se sont chiffrées comme suit : 14-21/8-11 mm Hg avec les doses de 80/12,5 mg à 320/25 mg, comparativement à 7-10/4-5 mm Hg avec le valsartan à raison de 80 à 320 mg et à 5-11/2-5 mm Hg avec l'hydrochlorothiazide à raison de 12,5 et de 25 mg.

Trois autres essais contrôlés ont évalué l'ajout d'hydrochlorothiazide au valsartan (doses de 80 à 320 mg) chez des patients qui ne répondaient pas suffisamment à ce dernier employé seul. L'association a produit une baisse supplémentaire des tensions systolique et diastolique de l'ordre de 4-12/2-5 mm Hg.

L'effet antihypertensif maximal a été obtenu 4 semaines après l'amorce du traitement, soit le moment prévu pour la première lecture de la tension artérielle au cours de ces essais.

Lors d'un essai de suivi mené en mode ouvert (sans témoin placebo) d'une durée de 1 an, les effets additifs du valsartan et de l'hydrochlorothiazide se sont maintenus. L'effet antihypertenseur ne dépendait ni de l'âge, ni du sexe, et s'est révélé semblable, dans l'ensemble, chez les personnes de race noire ou autre.

La fréquence cardiaque des patients traités par l'association de valsartan et d'hydrochlorothiazide lors d'essais cliniques contrôlés n'a pratiquement pas changé.

PHARMACOLOGIE DÉTAILLÉE

Pharmacodynamie

Les données *in vitro* confirment que le valsartan est un antagoniste spécifique des récepteurs AT₁, qu'il n'agit pas sur d'autres récepteurs et que son affinité pour ce récepteur est semblable chez le rat, le marmouset et l'être humain, alors qu'elle est significativement plus faible chez le chien. Les données d'essais *in vivo* et la littérature étayent ces faits. Par ailleurs, aucune étude animale ou clinique n'a montré que l'inhibition des récepteurs AT₁ par le valsartan, jumelée à l'augmentation du taux d'angiotensine II qui en résulte, provoque des effets arythmogènes.

Chez le rat, la réactivité vasculaire à l'angiotensine II exogène est atténuée par une restriction en sodium et accrue par une charge en ce minéral. Ces effets sont contraires à ceux qu'on observe dans les glomérules rénaux, où la sensibilité à l'angiotensine II augmente suivant une restriction en sodium. Ce phénomène résulte de la variation des taux d'angiotensine II circulante en réponse à l'altération de l'équilibre sodique. Comme prévu, on observe chez le rat, après un traitement par le valsartan, un taux élevé d'angiotensine II circulante. On pourrait donc s'attendre à une régulation

négative des récepteurs, ce qui réduirait l'efficacité du valsartan. Or, la densité des récepteurs vasculaires, et donc la réactivité vasculaire dans le foie, ne sont pas réduites par suite d'un traitement prolongé. Ainsi, le valsartan ne devrait pas, en théorie, mener à l'internalisation du récepteur de l'angiotensine II ni, par conséquent, entraîner une tolérance. L'augmentation du taux d'angiotensine II circulante peut s'accompagner d'effets résultant de la stimulation des récepteurs AT₂. Le rôle de ces récepteurs est actuellement inconnu. Aucun effet défavorable n'a été imputé à la stimulation des récepteurs AT₂ lors des études précliniques et cliniques.

On ne comprend pas pleinement la corrélation entre les concentrations plasmatiques et la réponse pharmacologique. Un effet semblable a été observé chez l'homme; le rapport entre les concentrations plasmatiques et la baisse tensionnelle n'est pas très clair. La variabilité des concentrations plasmatiques résulte fort probablement de la variabilité de l'absorption, qui dépend du pH; l'intervalle propice à l'absorption dans le tube digestif est donc restreint. Cependant, un facteur critique en jeu dans la corrélation entre les concentrations plasmatiques du médicament et ses effets tient au fait que, une fois les récepteurs AT₁ inhibés, l'augmentation des concentrations plasmatiques n'intensifie que très peu l'action du médicament. La variabilité interindividuelle ne revêt donc qu'une importance négligeable.

Pharmacocinétique

Les résultats d'études sur l'absorption, la distribution, la biotransformation et l'excrétion montrent que le comportement du valsartan est sensiblement le même chez le rat, le marmouset et l'être humain, bien que le volume de distribution soit plus élevé chez le rat et le marmouset. Chez le rat, le valsartan diffuse rapidement, principalement dans le sang, le plasma, le foie, les poumons et le cortex rénal. Chez les trois espèces, l'étendue de la liaison aux protéines s'inscrit entre 94 et 97 %, et la biotransformation est relativement faible (> 10 %). Le produit est excrété principalement par la bile. La majeure partie de la dose est éliminée en l'espace de 24 heures, et l'administration de doses répétées ne semble pas entraîner d'accumulation. Le valsartan ne franchit pas les barrières hématoencéphalique ni placentaire.

TOXICOLOGIE

Toxicité aiguë

Valsartan

Espèce	Voie d'adm.	Dose (mg/kg)	Principales observations
Rat	Gavage	100	Aucun effet indésirable observé
Rat	Gavage	1000, 2000	2000 mg/kg : diarrhée, présence d'une substance blanche (similaire à la substance utilisée dans le cadre de l'épreuve) dans les fèces DL ₅₀ approx. > 2000 mg/kg
Marmouset	Gavage	600, 1000	Aucun effet à 600 mg/kg 1 000 mg/kg : vomissements, présence d'une substance blanche (similaire à la substance utilisée dans le cadre de l'épreuve) dans les vomissures DL ₅₀ approx. > 1000 mg/kg.

Valsartan et hydrochlorothiazide

Espèce	Voie d'adm.	Dose (mg/kg)		Principales observations
		Valsartan	HCTZ	
Rat	Gavage	1524,0	476,0	Aucun effet indésirable observé DL ₅₀ approx. > 1524,0:476,0 mg/kg
Marmouset	Gavage	320,0 761,9	100,0 238,1	Aucun effet indésirable observé DL ₅₀ approx. > 761,9:238,1 mg/kg

Toxicité chronique

Valsartan

Lors d'études de toxicité effectuées chez plusieurs espèces animales, les principales observations précliniques concernant l'innocuité du valsartan sur les reins et ses effets connexes étaient attribuables à l'action pharmacologique du composé.

Dans le cadre d'études précliniques visant à évaluer l'innocuité du valsartan, l'administration de fortes doses du médicament (de 200 à 600 mg/kg de poids corporel) à des rats a entraîné une réduction des paramètres concernant les globules rouges (numération érythrocytaire, hémoglobine, hématocrite) de même qu'une modification des effets hémodynamiques rénaux (légère élévation des concentrations plasmatiques d'urée, et hyperplasie des tubules rénaux et basophilie chez les mâles). Ces doses (200 et 600 mg/kg/jour) sont environ 6 et 18 fois plus élevées, respectivement, que la dose maximale recommandée chez l'humain, calculée en mg/m² (supposant une dose orale de 320 mg/jour pour un patient de 60 kg). L'administration de doses comparables à des marmousets a donné lieu à des altérations similaires, mais plus graves, particulièrement au niveau du rein, où les modifications ont évolué vers une néphropathie notamment caractérisée par une élévation des taux d'urée et de créatinine. Une hypertrophie des cellules juxtaglomérulaires a également été constatée chez les deux espèces animales. Tous les changements observés ont été considérés comme étant liés à l'action pharmacologique du valsartan, laquelle a entraîné une hypotension prolongée, surtout chez les marmousets.

Espèce	Voie d'adm.	Durée	Dose (mg/kg)	Principales observations
Rat	Gavage	14 jours	60, 200, 600	Groupes ayant reçu les doses moyenne et élevée : ↑ de l'urée DSEO = 60 mg/kg
Marmouset	Gavage	14 jours	60, 200, 600	Groupe ayant reçu la dose élevée : vomissements et ↑ légère ou modérée de l'urée DSEO = 200 mg/kg
Rat	i.v.	14 jours	10, 30, 100	Aucun effet indésirable observé DSEIO = 100 mg/kg
Marmouset	i.v.	14 jours	6, 20, 60	Aucun effet indésirable observé DSEIO = 60 mg/kg
Rat	Gavage	91 jours	60, 200, 600	Groupes ayant reçu les doses moyenne et élevée : ↑ de l'urée Groupe ayant reçu la dose élevée : hyperplasie tubulaire rénale, hypertrophie de l'artériole glomérulaire; anémie avec réponse régénératrice DSEO = 60 mg/kg

Espèce	Voie d'adm.	Durée	Dose (mg/kg)	Principales observations
Marmouset	Gavage	91 jours	30, 60, 200, 600_400	↑ de l'urée et de la créatinine plasmatiques à partir de 200 mg/kg. Néphropathie à 200 et 600 mg/kg. ↑ de la phos. alc. à 400 mg/kg Anémie à partir de 200 mg/kg Hypertrophie de l'artériole glomérulaire à 400 mg/kg Hypertrophie du cortex surrénalien à partir de 200 mg/kg chez les F. Cachexie, dont 3 décès à 600 mg/kg; un décès à 200 mg/kg Un décès à 400 mg/kg pendant la période de rétablissement DSEO = 60 mg/kg
Rat	Gavage	12 mois	20, 60, 200	Groupe ayant reçu la dose moyenne : ↑ de l'urée à 60 mg/kg. Groupe ayant reçu la dose élevée : anémie et hypertrophie de l'artériole glomérulaire DSEIO = 20 mg/kg
Marmouset	Gavage	12 mois	12, 40, 120	Groupes ayant reçu les doses moyenne et élevée : ↑ de l'urée et de la créatinine DSEIO = 12 mg/kg

DSEO

Dose sans effet observable

DSEIO

Dose sans effet indésirable observable

Valsartan et hydrochlorothiazide

On a évalué la toxicité de l'association valsartan-hydrochlorothiazide chez le rat et le marmouset pendant une période maximale de 6 mois. Les observations liées au traitement découlaient principalement de l'amplification des effets pharmacologiques du valsartan et/ou de l'hydrochlorothiazide et consistaient en une réduction des paramètres érythrocytaires, en des altérations des concentrations d'électrolytes et d'eau dans l'organisme, en une hypertrophie de l'appareil juxtaglomérulaire et en des modifications touchant les tubules rénaux. Le marmouset s'est révélé une espèce beaucoup plus sensible à ces effets, car l'association valsartan-hydrochlorothiazide a entraîné chez lui une baisse de la tension artérielle environ 10 fois plus importante que le valsartan employé seul. L'hydrochlorothiazide utilisé seul n'a pas eu d'effet sur la tension artérielle des marmousets. On n'a pas observé une telle accentuation de l'effet chez les sujets humains; l'effet du valsartan et de l'hydrochlorothiazide est additif.

Espèce	Voie d'adm.	Durée	Dose (mg/kg)		Principales observations
			Valsartan	HCTZ	
Marmouset	Gavage	14 jours	-- -- --	100 300 1000	Aucun effet indésirable observé Tous les groupes : ↓ du Na ⁺ et du K ⁺ plasmatiques
Rat	Gavage	1 mois	50,0 200,0 600,0 --	15,625 62,5 187,5 187,5	Tous les groupes : observations liées à la dose et effets pharmacologiques; ↑ de l'urée DSEIO > 600,0:187,5 mg/kg
Marmouset	Gavage	1 mois	30,0 120,0 400,0 --	9,375 37,5 125 125	Groupe ayant reçu la dose élevée : décès prématuré des 3 F. Groupe ayant reçu la dose élevée et groupes HCTZ : modifications rénales, y compris une basophilie des tubules Groupes ayant reçu les doses faible et moyenne : légères modifications liées à la dose et aux effets pharmacologiques DSEIO = 30,0:9,375 mg/kg

Espèce	Voie d'adm.	Durée	Dose (mg/kg)		Principales observations
			Valsartan	HCTZ	
Rat	Gavage	6 mois	30,0 100,0 300,0 --	9,375 31,25 93,75 93,75	Tous les groupes : observations liées à la dose et aux effets pharmacologiques; ↑ de l'urée Groupe ayant reçu la dose élevée : modification des paramètres des lipides plasmatiques. DSEIO = 100,0:31,25 mg/kg
Marmouset	Gavage	6 mois	30,0 60,0 120,0 240,0→120,0	9,375 18,75 37,5 75,0→37,5 75,0	Toutes les doses (pas l'HCTZ) : décès associés à des modifications rénales liées à de graves effets pharmacologiques HCTZ : effets légers DSEIO indéterminée
Marmouset	Gavage	6 mois	3,0 10,0 30,0	0,93 3,125 9,325	Aucun effet indésirable observé DSEIO = 10,0:3,125

DSEO Dose sans effet observable
DSEIO Dose sans effet indésirable observable

Reproduction et tératologie

Valsartan

Lors d'études portant sur la reproduction menées chez des rats, des souris et des lapins, on n'a constaté que des effets légers. Chez les lapins, on a observé de faibles poids fœtaux, des pertes de portée et des avortements, mais aucun effet tératogène à des doses de 5 et de 10 mg/kg. Les lapins sont extrêmement sensibles aux composés agissant sur le SRAA, de sorte qu'une telle constatation n'est pas surprenante. On a aussi noté une légère réduction de la survie et du développement postnatal de la première génération filiale (F₁) ainsi qu'une baisse du gain pondéral de la mère chez les rats lors de l'administration d'une dose de 600 mg/kg. Par ailleurs, les doses les plus élevées mises à l'essai n'ont pas eu d'effets sur la fertilité ni sur la capacité de reproduction chez les rats (200 mg/kg) non plus que sur l'embryotoxicité, la fœtotoxicité et la tératogénicité chez les rats et les souris (600 mg/kg).

Dans le cadre d'études portant sur le développement embryofœtal (segment II) des souris, des rats et des lapins, une fœtotoxicité a été observée en association avec une toxicité maternelle > 10 mg/kg/jour chez le lapin. Lors d'une étude de toxicité sur le développement périnatal et postnatal (segment III), la progéniture de rates traitées à raison de 600 mg/kg au cours du dernier trimestre de gestation et durant la lactation affichait un taux de survie légèrement inférieur ainsi qu'un faible retard de développement (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS – Populations particulières – Femmes enceintes).

Segment I

Espèce	Voie d'adm.	Durée	Dose (mg/kg)	Principales observations
Rat	Gavage	M : 90 jours F : du 14 ^e au 19 ^e jour ou du 14 ^e au 20 ^e jour et +	10, 50, 200	Dose élevée : ↓ de l'activité motrice chez les F; aucun effet sur la fertilité, sur la capacité de reproduction de F ₀ et de F ₁ ni sur le développement de F ₁ Aucun effet sur le développement des reins

Segment II

Espèce	Voie d'adm.	Durée	Dose (mg/kg)	Principales observations
Souris	Gavage	Du 6 ^e au 15 ^e jour	60, 200, 600	Tous les groupes : aucune embryotoxicité, fœtotoxicité ni tératogénicité
Rat	Gavage	Du 6 ^e au 15 ^e jour	60, 200, 600	Groupes ayant reçu les doses moyenne et élevée : ↓ du gain pondéral de la mère Groupe ayant reçu la dose élevée : ↓ des poids fœtaux Tous les groupes : aucune embryotoxicité, fœtotoxicité ni tératogénicité
Lapin	Breuvage	Du 6 ^e au 18 ^e jour	2,5, 15, 30, 45, 50, 150	Pertes de portée et décès à des doses de 15 mg/kg et plus. Une perte de portée (1/5) à la dose de 2,5 mg/kg
Lapin	Gavage	Du 6 ^e au 18 ^e jour Du 7 ^e au 19 ^e jour	2, 5, 10	Groupe ayant reçu la dose moyenne : ↑ de la fréquence des faibles poids fœtaux Groupes ayant reçu les doses moyenne et élevée : perte de portée et avortement Tous les groupes : aucune tératogénicité

1. Établissement de la dose

Segment III

Espèce	Voie d'adm.	Durée	Dose (mg/kg)	Principales observations
Rat	Gavage	Du 15 ^e au 20 ^e ou 20 ^e jour et +	60, 200, 600	Groupe ayant reçu la dose élevée : légère diminution de la survie et du développement postnatal de F ₁ en présence d'une réduction du gain pondéral de la mère Aucun effet sur le développement des reins

+ - nombre de jours après la parturition

Valsartan et hydrochlorothiazide

Des études sur la reproduction ayant trait à l'association valsartan-hydrochlorothiazide ont été menées chez des rats, des souris et des lapins. Chez ces 3 espèces, on n'a observé aucun signe de tératogénicité. Chez les rats, des changements se sont produits chez la mère, à savoir principalement une baisse de la consommation de nourriture, du poids corporel ou du gain pondéral à 50:115,6 mg/kg et plus, ainsi que des décès à 200:62,5 mg/kg et plus. On a observé de la fœtotoxicité à 262,5 mg/kg et plus; on a imputé cet effet aux effets toxiques survenus chez la mère. On n'a noté aucun effet chez les souris à 600:187,5 mg/kg. Chez les lapins, on a constaté des effets semblables à ceux que produit le valsartan administré seul à des doses équivalentes.

Segment II

Espèce	Voie d'adm.	Durée	Dose (mg/kg)		Principales observations
			Valsartan	HCTZ	
Rat	Gavage	Du 6 ^e au 15 ^e jour	50,0 200,0 600,0	15,6 62,5 187,5 187,5	Tous les groupes : effets toxiques chez la mère et le fœtus, ↓ de la consommation de nourriture, du poids corporel et du gain pondéral Groupes ayant reçu les doses moyenne et élevée : décès de la mère (3/26 et 11/26), altération de la salivation et des fèces et ↓ du poids fœtal Aucune embryotoxicité ni tératogénicité
Rat	Gavage	Du 6 ^e au 15 ^e jour	10,0 25,0 100,0	3,1 7,8 31,3 31,3	Groupe ayant reçu la dose élevée : ↓ de la consommation de nourriture et du gain pondéral. Aucun signe d'embryotoxicité ni de fœtotoxicité DSEO (mère) : 25,0:7,8 mg/kg DSEO (fœtus) : 100:31,3 mg/kg
Lapin	Gavage	Du 7 ^e au 19 ^e jour	1,0 3,0 10,0	0,3 0,9 3,1 3,1	Tous les groupes : légère ↓ de la consommation de nourriture Groupe ayant reçu la dose moyenne : décès de la mère (1/18) Groupe ayant reçu la dose élevée : ↑ du nbre de résorptions tardives, du nbre total de résorptions ainsi que du nbre moyen et du pourcentage de pertes postimplantation; légère ↓ du nbre de fœtus vivants Aucun signe de tératogénicité DSEIO (fœtus) : 3,0:0,9 mg/kg
Souris	Gavage	Du 6 ^e au 15 ^e jour	50 200 600	15,6 62,5 187,5 187,5	Aucun effet chez la mère et aucune embryotoxicité, fœtotoxicité ni tératogénicité DSEIO (fœtus et mère) : 600,0:187,5 mg/kg

Pouvoir mutagène

Valsartan

Le valsartan n'a été associé à aucun effet mutagène, clastogène ni carcinogène, ni anomalie de la capacité de reproduction lors des études effectuées.

In vitro

Épreuve	Système	µg /mL ou *boîte de Pétri	Commentaires
Pouvoir mutagène	Bactérie**	*5,0 - 5000,0	Négatif
Pouvoir mutagène	Bactérie***	*5000,0	Négatif
Mutation génétique	Cellules de hamsters chinois (V79)	81,88 - 5550,00	Négatif
Aberration chromosomique	Cellules de hamsters chinois (ovaire)	81,88 - 1310,00	Négatif

In vivo

Épreuve	Système	mg/kg	Commentaires
Micronoyau	Rat	781,3 - 3125,0	Négatif

** *S. typhimurium* — TA98, TA100, TA1537; *E. coli* — WP2uvrA

*** *S. typhimurium* — TA98, TA100, TA1535, TA1537; *E. coli* — WP2uvrA

Pouvoir carcinogène

Valsartan

Espèce	Voie d'adm.	Durée	Dose (mg/kg)	Principales observations
Souris	Alimentation	2 ans	10, 40, 160	Hyperplasie de la muqueuse gastrique chez les mâles ↓ du gain pondéral à ↓ 10 mg/kg. Aucun effet carcinogène
Rat	Alimentation	2 ans	10, 50, 200	↓ du gain pondéral, anémie et néphropathie à ≥ 50 mg/kg ↑ de l'urée et de la créatinine, ainsi que ↓ des protéines totales et de l'albumine à 200 mg/kg Aucun effet carcinogène

Hydrochlorothiazide

Selon les données expérimentales disponibles, l'hydrochlorothiazide a révélé une activité carcinogénique mitigée chez le rat et la souris. Chez la souris mâle, la dose supérieure d'hydrochlorothiazide a été associée à des adénomes hépatiques; chez le rat, des phéochromocytomes surréniaux ont été observés dans une étude, mais une seconde étude était négative. Les données actuelles sont inadéquates pour tirer des conclusions claires vis-à-vis l'effet carcinogénique de l'hydrochlorothiazide chez les animaux.

Le potentiel mutagénique a été évalué dans une série de tests *in vitro* et *in vivo*. Bien que certains résultats positifs aient été obtenus *in vitro*, toutes les études *in vivo* se sont avérées négatives. L'hydrochlorothiazide a augmenté la formation de dimères de pyrimidine induits par les UVA *in vitro* ainsi que dans la peau de souris suite à un traitement oral. En résumé, même si aucun potentiel mutagénique pertinent n'a été relevé *in vitro*, l'hydrochlorothiazide pourrait augmenter les effets génotoxiques des rayons UVA. Ce mécanisme photosensibilisant pourrait être associé à un risque plus élevé de cancer de la peau autre que le mélanome.

RÉFÉRENCES

1. Benz J, Oshrain C *et al.* Valsartan, a new Angiotensin II receptor antagonist; A double-blind study comparing the incidence of cough with Lisinopril and Hydrochlorothiazide. *J Clin Pharmacol.* 1997;37:101-107.
2. Beerman B et Groschinsky-Grand M. Pharmacokinetics of hydrochlorothiazide in man. *Eur J Clin Pharmacol.* 1977;12:297-303.
3. Beerman B, Groschinsky-Grand M et Rosen A. Absorption, metabolism, and excretion of hydrochlorothiazide. *Clin Pharmacol Ther.* 1975;19:531-537.
4. Black HR, Graff A *et al.* Valsartan, a new angiotensin II antagonist for the treatment of essential hypertension: Efficacy, tolerability and safety compared to an angiotensin-converting enzyme inhibitor, lisinopril. *J of Human Hypertension.* 1997;11 : 483-489.
5. Bremner AD, Mehring GH et Meilenbrock S. Long-term systemic tolerability of valsartan compared with lisinopril in elderly hypertensive patients. *Advances in Therapy.* 1997;14(5):245-253, 1997.
6. Bucher JR. NTP technical report on the toxicology and carcinogenesis studies of hydrochlorothiazide (CAS no. 58-93-5) in F344/N rats and B6C3F1 mice (feed studies). NTP TR 357. Publication no 89-2812 des NIH. Juillet 1989. US Department of Health and Human Services.
7. Holwerda NJ, Fogari R *et al.* Valsartan, a new angiotensin II antagonist for the treatment of essential hypertension: Efficacy and safety compared with placebo and enalapril. *J of Hypertension.* 1996;14:1147-1151.
8. Mallion J-M, Boutelant S *et al.* Valsartan, a new angiotensin II antagonist; blood pressure reduction in essential hypertension compared with an angiotensin converting enzyme inhibitor, enalapril. *J Blood Pressure Monitoring.* 1997;2(3-4):1-5.
9. Neutel J, Weber M *et al.* Valsartan, a new angiotensin II antagonist: Antihypertensive effects over 24 hours. *Clin Therapeutics.* 1997;19 (3):447-458.
10. Oparil S, Dyke S *et al.* The efficacy and safety of valsartan compared with placebo in the treatment of patients with essential hypertension. *Clin Therapeutics.* 1996;18(5):797-810.
11. Monographie de produit- **DIOVAN HCT** (valsartan et hydrochlorothiazide en comprimés à 80 mg/12,5 mg, 160 mg/12,5 mg, 160 mg/25 mg, 320 mg/12,5 mg et 320 mg/25 mg), Numéro de contrôle : 221691; Novartis Pharmaceuticals Canada Inc., Canada. Date de révision : le 13 février 2019 .

PARTIE III : RENSEIGNEMENTS POUR LE CONSOMMATEUR

Pr AURO-VALSARTAN HCT

Valsartan et hydrochlorothiazide en comprimés
80 mg/12,5 mg, 160 mg/12,5 mg, 160 mg/25 mg,
320 mg/12,5 mg et 320 mg/25 mg)

Veillez lire ce dépliant attentivement avant d'entreprendre votre traitement par AURO-VALSARTAN HCT et chaque fois que vous renouvelerez votre ordonnance. Le présent dépliant n'est qu'un résumé et ne donne donc pas tous les renseignements pertinents au sujet d'AURO-VALSARTAN HCT. Pour toute question au sujet de votre état de santé et de votre traitement, consultez votre médecin, votre infirmière ou votre pharmacien; ils pourront également vous transmettre tout nouveau renseignement à propos d'AURO-VALSARTAN HCT.

AU SUJET DE CE MÉDICAMENT

Les raisons d'utiliser ce médicament :

AURO-VALSARTAN HCT abaisse la tension artérielle.

L'hypertension augmente le travail du cœur et des artères. Si elle n'est pas corrigée, elle peut à la longue entraîner des lésions des vaisseaux sanguins du cerveau, du cœur et des reins, ce qui pourrait finir par provoquer un accident vasculaire cérébral (AVC) ou encore une insuffisance cardiaque ou rénale. L'hypertension accroît également le risque de crise cardiaque. En réduisant votre tension artérielle, vous réduisez du même coup votre risque de souffrir de ces maladies.

Les effets de ce médicament :

AURO-VALSARTAN HCT est composé de deux médicaments : le valsartan et l'hydrochlorothiazide :

- Le valsartan est un antagoniste des récepteurs de l'angiotensine (ARA) qui abaisse la tension artérielle. Les médicaments de cette classe se reconnaissent par leurs noms qui finissent tous par « -SARTAN ». AURO-VALSARTAN HCT abaisse donc la tension artérielle en inhibant l'angiotensine II de façon sélective. L'angiotensine II est une hormone naturelle produite par l'organisme. Elle fait partie du système qui régularise habituellement la tension artérielle pour la maintenir à un niveau normal. L'une des fonctions de l'angiotensine II est d'augmenter la tension artérielle, en général lorsqu'elle descend trop bas. Le valsartan agit en bloquant l'effet de l'angiotensine II, ce qui lui permet de diminuer la tension artérielle.
- L'hydrochlorothiazide est un diurétique, c'est-à-dire un médicament qui augmente l'émission d'urine, ce qui réduit la tension artérielle.

Ensemble, le valsartan et l'hydrochlorothiazide abaissent la tension artérielle.

Ce médicament ne guérit pas l'hypertension. Il aide simplement à la maîtriser. Il est donc important que vous continuiez à prendre AURO-VALSARTAN HCT régulièrement, même si vous vous sentez bien.

Si vous avez des questions au sujet de la façon dont AURO-VALSARTAN HCT agit ou sur les raisons pour lesquelles ce médicament vous a été prescrit, posez-les à votre médecin.

Les circonstances où il est déconseillé d'utiliser ce médicament :

Vous ne devez pas prendre AURO-VALSARTAN HCT si :

- vous êtes allergique au valsartan, à l'hydrochlorothiazide ou à l'un des ingrédients non médicinaux contenus dans ce produit.
 - vous êtes allergique à un médicament dérivé des sulfamides; la plupart de ces produits ont un nom qui se termine en « -MIDE ». En cas de doute sur la nature de ces médicaments, veuillez consulter votre médecin ou votre pharmacien.
 - vous avez fait une réaction allergique (œdème de Quincke) à un ARA, quel qu'il soit, qui s'est manifestée par l'enflure des mains, des pieds ou des chevilles, du visage, des lèvres, de la langue, ou de la gorge ou encore par une difficulté soudaine à respirer ou à avaler. Si cela vous est déjà arrivé, assurez-vous d'en informer votre médecin, votre infirmière ou votre pharmacien.
 - vous avez de la difficulté à uriner ou à produire de l'urine.
 - vous souffrez d'une grave maladie hépatique comportant la destruction des petits conduits biliaires dans le foie (cirrhose biliaire), qui entraîne l'accumulation de bile dans le foie (cholestase).
 - vous prenez un médicament contenant de l'aliskirène (tel que RASILEZ®) et vous êtes atteint de diabète ou d'une maladie rénale.
 - vous êtes enceinte ou projetez de le devenir. La prise d'AURO-VALSARTAN HCT durant la grossesse peut être néfaste, voire mortelle pour votre bébé.
 - vous allaitez. AURO-VALSARTAN HCT passe dans le lait maternel.
 - vous souffrez de l'une de ces maladies héréditaires rares :
 - intolérance au galactose
 - déficit en lactase de Lapp
 - malabsorption du glucose et du galactose
- Étant donné que le lactose est un ingrédient non médicinal contenu dans AURO-VALSARTAN HCT.
- vous souffrez d'une maladie rénale grave.
 - vous n'avez pas assez de potassium ou de sodium dans le sang, ou vous avez trop de calcium dans le sang, et ce, même si vous recevez un traitement.
 - vous avez des cristaux d'acide urique dans les articulations (goutte).

- vous avez moins de 18 ans.

Si vous êtes dans l'une ou l'autre de ces situations, **parlez à votre médecin avant de prendre AURO-VALSARTAN HCT.**

Les ingrédients médicinaux sont :

Le valsartan et l'hydrochlorothiazide

Les ingrédients non médicinaux importants sont :

AURO-VALSARTAN HCT en comprimés : Cellulose microcristalline (PH-101), lactose monohydrate, crospovidone (Type B), silice colloïdale anhydre, hypromellose (5cps), lauryl sulfate de sodium, cellulose microcristalline (PH-112), talc et stéarate de magnésium.

Ingrédients non médicinaux supplémentaires :

AURO-VALSARTAN HCT comprimés à 80/12,5 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (8000), talc, oxyde de fer rouge et oxyde de fer jaune.

AURO-VALSARTAN HCT comprimés à 160/12,5 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (8000), talc, oxyde de fer rouge et oxyde de fer jaune.

AURO-VALSARTAN HCT comprimés à 160/25 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (4000), talc, oxyde de fer rouge, oxyde de fer jaune et oxyde de fer noir.

AURO-VALSARTAN HCT comprimés à 320/12,5 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (4000), talc, oxyde de fer rouge et oxyde de fer noir.

AURO-VALSARTAN HCT comprimés à 320/25 mg : Hypromellose (6cp), dioxyde de titane, Macrogol (4000), talc et oxyde de fer jaune.

Si vous suivez une diète particulière ou si vous êtes allergique à quelque substance que ce soit, assurez-vous auprès de votre médecin ou de votre pharmacien qu'aucun des ingrédients mentionnés ci-dessus ne pose problème.

Les formes posologiques sont :

Comprimés enrobés dosés à 80/12,5 mg (orange pâle), 160/12,5 mg (rouge foncé), 160/25 mg (brun-orange), 320/12,5 mg (rose) et 320/25 mg (jaune).

MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

Mises en garde et précautions — Grossesse
AURO-VALSARTAN HCT ne doit pas être pris durant la grossesse. Si vous constatez que vous êtes enceinte durant votre traitement par AURO-VALSARTAN HCT, cessez de prendre votre médicament et communiquez avec votre médecin, votre infirmière ou votre pharmacien le plus tôt possible.

Consultez votre médecin, votre infirmière ou votre pharmacien AVANT d'utiliser AURO-VALSARTAN HCT si :

- vous êtes allergique à un médicament utilisé pour abaisser la tension artérielle, peu importe lequel, y compris un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA) ou à la pénicilline.
- une de vos artères ou valvules cardiaques est rétrécie.
- vous présentez une insuffisance cardiaque.
- vous souffrez de diabète ou d'une maladie du foie ou des reins.
- vous êtes atteint de lupus ou de la goutte.
- vous suivez une dialyse.
- vous êtes déshydraté ou êtes pris de vomissements graves ou de diarrhée, ou si vous transpirez abondamment.
- vous prenez un succédané de sel qui contient du potassium, des suppléments de potassium ou un diurétique d'épargne potassique (un diurétique d'un type particulier).
- vous suivez un régime pauvre en sel.
- vous avez moins de 18 ans.
- vous souffrez d'une grave maladie hépatique comportant la destruction des petits conduits biliaires dans le foie (cirrhose biliaire), qui entraîne l'accumulation de bile dans le foie (cholestase).
- vous avez déjà eu une enflure principalement du visage et de la gorge pendant que vous preniez d'autres médicaments (y compris un inhibiteur de l'ECA). Si ces symptômes apparaissent, **cessez de prendre AURO-VALSARTAN HCT et communiquez tout de suite avec votre médecin. Vous ne devez plus jamais prendre AURO-VALSARTAN HCT;**
- vous avez un taux faible de potassium (avec ou sans symptômes, tels que faiblesse musculaire, spasmes musculaires, rythme cardiaque anormal).
- vous avez un faible taux de sodium dans le sang (avec ou sans symptômes, tels que fatigue, confusion, contractions musculaires, convulsions).
- vous avez un taux élevé de calcium dans le sang (avec ou sans symptômes, tels que nausées, vomissements, constipation, douleurs à l'estomac, besoin fréquent d'uriner, soif, faiblesse musculaire, contractions musculaires).
- vous avez un taux élevé d'acide urique dans le sang.
- vous souffrez d'allergies ou d'asthme.
- vous avez un taux élevé de cholestérol ou de triglycérides dans le sang.
- vous souffrez de vomissements ou de diarrhée, ou vous prenez de fortes doses de diurétiques (médicaments qui favorisent l'émission d'urine).
- vous prenez un médicament contenant de l'aliskirène, tel que RASILEZ^{MD}, employé pour diminuer la tension artérielle. L'association d'AURO-VALSARTAN HCT et d'un tel médicament n'est pas recommandée.
- vous prenez un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA).
- vous avez eu un cancer de la peau ou avez des antécédents familiaux de cancer de la peau.

- vous avez un plus grand risque de développer un cancer de la peau parce que vous avez une peau pâle, votre peau brûle facilement au soleil ou vous prenez des médicaments qui empêchent le bon fonctionnement de votre système immunitaire.

Risque de cancer de la peau :

- AURO-VALSARTAN HCT contient de l'hydrochlorothiazide. Le traitement avec l'hydrochlorothiazide pourrait augmenter le risque de développer un cancer de la peau autre que le mélanome. Le risque est plus grand si vous êtes traités avec AURO-VALSARTAN HCT pour plusieurs années (plus de 3 ans) ou à des doses élevées.
- Pendant votre traitement avec AURO-VALSARTAN HCT :
 - Inspectez régulièrement votre peau pour tout changement suspect. Inspectez les zones qui sont le plus exposées au soleil comme le visage, les oreilles, les épaules, le torse et le dos.
 - Limitez votre exposition au soleil et au bronzage artificiel. Utilisez toujours un écran solaire à large spectre (FPS 30 ou plus) et portez des vêtements protecteurs quand vous allez à l'extérieur.
 - Informez immédiatement votre professionnel de la santé si vous devenez plus sensible au soleil ou aux rayons UV ou si vous développez une lésion cutanée inattendue (comme une bosse, une tache, une excroissance ou une croûte) pendant votre traitement.

L'hydrochlorothiazide contenu dans AURO-VALSARTAN HCT peut provoquer des troubles visuels soudains :

- **Myopie** : vous avez du mal à voir de loin et votre vue est brouillée.
- **Glaucome** : hausse de la pression dans les yeux, douleur aux yeux. S'il n'est pas traité, le glaucome peut causer une cécité permanente .

Ces troubles de la vue sont reliés et peuvent se manifester de quelques heures à quelques semaines après le début du traitement par AURO-VALSARTAN HCT.

Il se peut que vous deveniez sensible aux rayons du soleil pendant votre traitement par AURO-VALSARTAN HCT. Il vaudrait donc mieux éviter de vous exposer au soleil le plus possible tant que vous ne saurez pas comment vous y réagissez.

Vous devriez régulièrement vous soumettre à des analyses sanguines avant et pendant le traitement par AURO-VALSARTAN HCT, afin de surveiller vos taux sanguins d'électrolytes (tels que le potassium, le sodium, le calcium et le magnésium) et possiblement votre fonction rénale.

Si vous êtes enceinte, que vous allaitez ou que vous projetez une grossesse :

La prise d'AURO-VALSARTAN HCT durant la grossesse peut être néfaste, voire mortelle pour votre bébé. Vous ne devez pas prendre ce médicament si vous êtes enceinte. Si vous tentez de concevoir pendant votre traitement par AURO-VALSARTAN HCT, avisez-en immédiatement votre médecin.

La prise d'AURO-VALSARTAN HCT n'est pas non plus recommandée chez les femmes qui allaitent. Le diurétique contenu dans AURO-VALSARTAN HCT passe dans le lait maternel et pourrait réduire la quantité de lait produit. Si vous allaitez, évitez de prendre AURO-VALSARTAN HCT, à moins que votre médecin vous le recommande.

Des médicaments similaires ont été associés à la présence de lésions graves chez le fœtus lorsqu'ils ont été pris pendant la grossesse. Il est donc important d'aviser immédiatement votre médecin si vous pensez être enceinte ou si vous projetez une grossesse. Votre médecin discutera avec vous des risques associés à la prise d'AURO-VALSARTAN HCT durant la grossesse.

Conduite d'un véhicule et utilisation de machinerie : Attendez de savoir comment vous réagissez à votre traitement par AURO-VALSARTAN HCT avant d'effectuer des tâches qui exigent de la vigilance. Il est en effet possible que vous ayez des étourdissements, une sensation de tête légère ou que vous vous évanouissiez surtout après avoir reçu votre première dose d'AURO-VALSARTAN HCT ou lorsque la dose de ce médicament est augmentée.

INTERACTIONS AVEC CE MÉDICAMENT

Comme c'est le cas avec la plupart des médicaments, AURO-VALSARTAN HCT peut interagir avec d'autres médicaments. Vous devez informer votre médecin, votre infirmière ou votre pharmacien de tous les autres médicaments que vous prenez, y compris ceux qui vous ont été prescrits par un autre médecin, les vitamines, les minéraux, les suppléments d'origine naturelle ou les produits de médecine douce.

Certains médicaments ont tendance à élever la tension artérielle; on pense notamment aux préparations en vente libre utilisées dans les cas suivants : maîtrise de l'appétit, asthme, rhume, toux, rhume des foins et problèmes sinusaux.

Avant une intervention chirurgicale et une anesthésie générale (même chez le dentiste), dites au médecin ou au dentiste que vous prenez AURO-VALSARTAN HCT, car l'anesthésie générale peut causer une chute soudaine de la tension artérielle.

Les produits suivants peuvent interagir avec AURO-VALSARTAN HCT :

- l'alcool, les barbituriques (somnifères) ou les narcotiques (analgésiques puissants). Ils peuvent provoquer une hypotension et des étourdissements lorsque vous vous levez après vous être couché ou assis.
- l'amphotéricine B, un antifongique.
- les agents anticancéreux, tels que le cyclophosphamide et le méthotrexate.
- les antidépresseurs, notamment les inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS), y compris le citalopram, l'escitalopram et la sertraline.
- les agents antidiabétiques, dont l'insuline et les médicaments administrés par voie orale.
- les résines fixatrices des acides biliaires utilisées pour abaisser le taux de cholestérol.
- les autres médicaments employés pour lutter contre l'hypertension, y compris les inhibiteurs de l'ECA ou l'aliskirène.
- les suppléments de calcium ou de vitamine D;
- les corticostéroïdes utilisés dans le traitement de l'enflure et des douleurs articulaires.
- la digoxine, un médicament pour le cœur, ou autres glucosides digitaliques.
- les médicaments qui ralentissent ou accélèrent le transit intestinal, tels que l'atropine, le métoclopramide et la dompéridone.
- les médicaments utilisés pour traiter l'épilepsie, dont la carbamazépine, et le topiramate.
- les médicaments employés pour le traitement de la goutte, y compris l'allopurinol et le probénécide.
- le lithium, les antipsychotiques, les médicaments indiqués pour le traitement de certaines maladies mentales, telles que le trouble bipolaire.
- les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) utilisés pour atténuer la douleur et l'enflure (par ex., l'ibuprofène, le naproxène et le célécoxib).
- les relaxants des muscles squelettiques, des médicaments utilisés pour soulager les spasmes musculaires (par ex., la tubocurarine).
- d'autres diurétiques (pilules favorisant l'élimination de l'urine).
- les amines pressives, telles que la noradrénaline (substances qui élèvent la tension artérielle).
- les agents d'épargne potassique.
- les suppléments de potassium ou les succédanés de sel contenant du potassium ou d'autres médicaments qui peuvent augmenter le taux de potassium; il se peut que votre médecin surveille votre taux sanguin de potassium périodiquement.
- certains antibiotiques (du groupe des rifamycines), un médicament utilisé pour prévenir le rejet du greffon à la suite d'une transplantation (cyclosporine) ou un antirétroviral utilisé pour traiter l'infection par le VIH ou le sida (ritonavir). Ces médicaments peuvent augmenter l'effet d'AURO-VALSARTAN HCT.
- l'amantadine (médicament utilisé pour le traitement de

la maladie de Parkinson et également pour le traitement et la prévention de certaines maladies virales).

- les anticholinergiques (des médicaments servant à traiter diverses affections, comme les crampes gastro-intestinales, les spasmes de la vessie, l'asthme, le mal des transports, les spasmes musculaires et la maladie de Parkinson; les anticholinergiques sont également utilisés pour l'anesthésie).
- les médicaments qui exercent un effet cortisonique, la carbénoxolone (un médicament employé pour traiter les cas d'inflammation et d'ulcères), les antibiotiques, tels que la pénicilline G, l'amphotéricine, les antiarythmiques (médicaments employés pour traiter les troubles cardiaques).
- la cyclosporine (médicament employé dans les cas de greffe et de maladies auto-immunes).
- la warfarine (médicament qui prévient la formation de caillots sanguins).
- le diazoxide (médicament destiné à accroître la glycémie).

La prise de carbamazépine avec l'hydrochlorothiazide (un des ingrédients médicinaux d'AURO-VALSARTAN HCT) peut entraîner une baisse du taux de sodium dans le sang. Les symptômes d'un faible taux de sodium dans le sang peuvent comprendre : nausées, vomissements, maux de tête, crampes ou faiblesse musculaires et malaise général. À mesure que la situation s'aggrave, de la confusion, un état de conscience altéré, des convulsions ou un coma peuvent se produire. Si vous éprouvez ces symptômes, parlez-en à votre médecin.

Les sédatifs, les tranquillisants, les narcotiques, l'alcool et les analgésiques peuvent accroître l'effet hypotensif d'AURO-VALSARTAN HCT; si vous prenez de tels médicaments, dites-le à votre médecin ou à votre pharmacien.

UTILISATION APPROPRIÉE DE CE MÉDICAMENT

Prenez AURO-VALSARTAN HCT exactement comme vous l'a prescrit votre médecin. Il est recommandé de prendre votre dose de médicament à peu près à la même heure chaque jour.

AURO-VALSARTAN HCT peut être pris avec ou sans aliments. Si ce médicament vous donne des brûlures d'estomac, prenez-le avec de la nourriture ou du lait.

Souvent, l'hypertension ne s'accompagne d'aucun signe ni symptôme. Ainsi, même si vous vous sentez bien, votre santé peut se détériorer. Par conséquent, il importe que vous soyez fidèle à votre traitement et que vous continuiez de consulter régulièrement votre médecin.

Si vous avez des questions sur la durée du traitement par AURO-VALSARTAN HCT, veuillez en parler avec votre médecin ou votre pharmacien.

Posologie habituelle chez l'adulte :

Prenez AURO-VALSARTAN HCT comme vous l'a prescrit votre médecin. La dose doit être adaptée à votre état particulier. AURO-VALSARTAN HCT ne doit pas être administré comme traitement initial. Vous devez d'abord prendre les 2 composants séparément; une fois votre état stabilisé, vous pouvez commencer à prendre AURO-VALSARTAN HCT. La posologie habituelle est de 1 comprimé à 80/12,5 mg par jour. Dans certains cas, le médecin peut prescrire une dose plus élevée (par exemple, les comprimés à 160/12,5 mg, à 160/25 mg, à 320/12,5 mg ou à 320/25 mg).

Surdose :

Si vous avez des étourdissements importants ou si vous perdez connaissance, communiquez immédiatement avec votre médecin afin qu'on vous prodigue rapidement les soins médicaux appropriés.

Si vous croyez avoir pris une trop grande quantité de AURO-VALSARTAN HCT communiquez immédiatement avec votre professionnel de la santé, l'urgence d'un hôpital ou le centre antipoison de votre région, même si vous ne ressentez aucun symptôme.

Dose oubliée :

Tâchez de prendre votre médicament à la même heure chaque jour, le matin de préférence. Si vous oubliez de le prendre une journée, prenez la dose suivante à l'heure habituelle le jour suivant. Ne doublez pas votre prochaine dose pour remplacer la dose sautée.

PROCÉDURES À SUIVRE EN CE QUI CONCERNE LES EFFETS SECONDAIRES

Les effets secondaires possibles comprennent les suivants :

- douleur au dos ou aux jambes, crampes musculaires, spasmes et douleur, faiblesse, agitation
- étourdissements, picotements dans les doigts, mal de tête
- constipation, diarrhée, nausées, vomissements, perte d'appétit, brûlures d'estomac, enflure des glandes situées dans la bouche
- saignements sous-cutanés, éruption cutanée, plaques rouges sur la peau
- somnolence, insomnie
- diminution de la libido
- douleur articulaire
- toux
- fatigue (fatigue ou faiblesse inhabituelle, parfois un signe de perte de potassium)
- infection des voies respiratoires supérieures
- cloques sur la peau (signe de dermatite bulleuse)

Si vous présentez une forme grave de l'un de ces effets

indésirables, informez-en votre médecin, votre infirmière ou votre pharmacien.

L'utilisation d'AURO-VALSARTAN HCT peut provoquer des anomalies des résultats des analyses sanguines. Votre médecin décidera de la fréquence à laquelle vous devrez vous prêter à ce type d'analyses et veillera à en interpréter les résultats.

EFFETS SECONDAIRES GRAVES, LEUR FRÉQUENCE ET MESURES À PRENDRE				
Symptômes/effets		Consultez votre professionnel de la santé		Cessez de prendre le médicament et obtenez des soins médicaux sans tarder
		Cas sévères seulement	Tous les cas	
Fréquent	<i>Réaction allergique :</i> Urticaire, éruption cutanée ou autres effets de ce type sur la peau et aux yeux			√
	<i>Basse pression (hypotension) :</i> Étourdissements, évanouissement, ou sensation de tête légère pouvant se produire lorsque vous vous levez après vous être couché ou assis	√		
	<i>Baisse ou hausse des taux de potassium dans le sang :</i> pouls irrégulier, faiblesse musculaire et malaise général		√	
	<i>Cancer de la peau autre que le mélanome :</i> bosse ou tache rougeâtre sur la peau, qui reste présente et évolue pendant plusieurs semaines. Les bosses cancéreuses sont rouges ou roses, fermes et se transforment parfois en ulcères. Les taches		√	

EFFETS SECONDAIRES GRAVES, LEUR FRÉQUENCE ET MESURES À PRENDRE				
Symptômes/effets		Consultez votre professionnel de la santé		Cessez de prendre le médicament et obtenez des soins médicaux sans tarder
		Cas sévères seulement	Tous les cas	
	cancéreuses sont habituellement plates et écailleuses.			
Peu fréquent	<i>Troubles rénaux</i> : changement dans la fréquence des mictions, nausées, vomissements, enflure des membres, fatigue		√	
	<i>Troubles du foie</i> : jaunissement des yeux ou de la peau, urines foncées, douleurs abdominales, nausées, vomissements, perte d'appétit		√	
	<i>Hausse de la glycémie</i> : mictions fréquentes, soif, faim	√		
	<i>Déséquilibre électrolytique</i> : faiblesse, somnolence, douleurs ou crampes musculaires, pouls irrégulier		√	
	Douleur à l'abdomen		√	
	<i>Rhabdomyolyse</i> : douleur musculaire inexplicable, faiblesse ou sensibilité musculaires, urines brun foncé		√	
Rare	<i>Diminution du nombre de globules blancs</i> : infections, fatigue, fièvre, courbatures, douleurs et		√	

EFFETS SECONDAIRES GRAVES, LEUR FRÉQUENCE ET MESURES À PRENDRE				
Symptômes/effets		Consultez votre professionnel de la santé		Cessez de prendre le médicament et obtenez des soins médicaux sans tarder
		Cas sévères seulement	Tous les cas	
	symptômes pseudogrippaux			
	<i>Diminution du nombre de plaquettes</i> : formation de bleus, saignements, fatigue et faiblesse		√	
Très rare	<i>Syndrome de Lyell</i> : desquamation grave, surtout dans la bouche et les yeux			√
Inconnu	<i>Troubles oculaires</i> : - Myopie : difficulté soudaine à voir de loin ou vision brouillée - Glaucome : hausse de la pression dans les yeux, douleur oculaire		√	
	<i>Anémie</i> : fatigue, perte d'énergie, faiblesse, essoufflement		√	
	<i>Inflammation du pancréas</i> : douleur abdominale persistante qui s'aggrave en position couchée, nausées, vomissements		√	
	Apparition de cloques sur la peau accompagnée de symptômes tels qu'une éruption cutanée, une rougeur de la peau, des cloques sur les lèvres, les yeux ou la bouche, la peau			√

EFFETS SECONDAIRES GRAVES, LEUR FRÉQUENCE ET MESURES À PRENDRE			
Symptômes/effets	Consultez votre professionnel de la santé		Cessez de prendre le médicament et obtenez des soins médicaux sans tarder
	Cas sévères seulement	Tous les cas	
qui pèle et de la fièvre			
Rare ou très rare Signes éventuels d'un trouble sanguin (symptômes tels que maux de gorge, fièvre ou frissons)			√
Jaunisse : Jaunissement des yeux ou de la peau			√
Pouls irrégulier		√	
Vascularite nécrosante : (inflammation des vaisseaux sanguins, accompagnée ou non de douleur)	√		
Fatigue, confusion, contractions musculaires, convulsions (symptômes possibles d'hypernatrémie)			√
Troubles respiratoires, y compris la pneumonite et l'œdème pulmonaire			√
Insuffisance médullaire, anémie aplasique : (faiblesse, ecchymoses [bleus] et infections fréquentes)	√		

Cette liste d'effets secondaires n'est pas exhaustive. Pour tout effet inattendu ressenti lors de la prise d'AURO-VALSARTAN HCT, veuillez communiquer avec votre médecin ou votre pharmacien.

COMMENT CONSERVER LE MÉDICAMENT

Conservez à la température ambiante (entre 15 et 30 °C)

Ne prenez pas AURO-VALSARTAN HCT passé la date de péremption qui figure sur l'emballage.

Rappel important

Ce médicament vous a été prescrit afin de traiter l'affection dont vous souffrez actuellement. Ne laissez personne d'autre s'en servir.

Il est très important que vous preniez ce médicament exactement comme vous l'a prescrit votre médecin, afin d'en tirer le meilleur parti et de réduire le risque d'effets secondaires.

Veillez conserver ce produit hors de la vue et de la portée des enfants.

Déclaration des effets secondaires

Vous pouvez signaler tout effet secondaire soupçonné d'être associé à l'emploi des produits de santé à Santé Canada :

- en visitant la page web sur la Déclaration des effets indésirables (<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada/declaration-effets-indesirables.html>) pour l'information relative à la déclaration en ligne, par la poste ou par télécopieur; ou
- en composant le numéro sans frais 1-866-234-2345

REMARQUE : Si vous avez besoin de renseignements concernant la prise en charge des effets secondaires, communiquez avec votre professionnel de la santé. Le Programme Canada Vigilance ne fournit pas de conseils médicaux.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Pour en savoir plus sur AURO-VALSARTAN HCT :

- Communiquez avec votre professionnel de la santé.
- Lisez la monographie de produit intégrale, rédigée à l'intention des professionnels de la santé. Celle-ci renferme également les Renseignements destinés aux patients. Vous pouvez les obtenir sur le site Web de Santé Canada (<https://health-products.canada.ca/dpd-bdpp/switchlocale.do?lang=fr&url=t.search.recherche>), sur le site du fabricant (<http://www.auropharma.ca>), ou encore, en composant le 1-855-648-6681 (sans frais).

Ce dépliant a été rédigé par
3700, avenue Steeles Ouest, Suite #402
Woodridge, Ontario, L4L 8K8
www.auropharma.ca

Date de révision : Le 18 Avril 2019.