

MONOGRAPHIE
AVEC RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PATIENTS

PrRISPERDAL®

tartrate de rispéridone en solution orale
rispéridone à 1 mg/mL

Janssen Inc.
19 Green Belt Drive
Toronto (Ontario)
M3C 1L9
www.janssen.com/canada

Date de révision :
17 décembre 2020

Numéro de contrôle de la présentation : 241861

Marques de commerce utilisées sous licence.

© 2020 Janssen Inc.

MODIFICATIONS IMPORTANTES APPORTÉES RÉCEMMENT À LA MONOGRAPHIE

7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Peau

12/2020

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE I : RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ	3
1 INDICATIONS	3
1.1 Enfants	3
1.2 Personnes âgées	4
2 CONTRE-INDICATIONS	4
3 ENCADRÉ SUR LES MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES	4
4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION	4
4.1 Considérations posologiques	4
4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique	5
4.3 Administration	7
4.4 Dose non administrée	7
5 SURDOSAGE	8
6 FORMES PHARMACEUTIQUES, TENEURS, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT	8
7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS	9
7.1 Populations particulières	17
7.1.1 Femmes enceintes	17
7.1.2 Femmes qui allaitent	18
7.1.3 Enfants	18
7.1.4 Personnes âgées	19
8 EFFETS INDÉSIRABLES	20
8.1 Effets indésirables observés au cours des essais cliniques	20
8.2 Résultats de laboratoire anormaux : données hématologiques, biochimiques et autres données quantitatives	30
8.3 Effets indésirables observés dans le cadre de la pharmacovigilance après commercialisation	30
9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES	32
9.1 Aperçu	32
9.2 Interactions médicament-médicament	33
9.3 Interactions médicament-aliment	37
9.4 Interactions médicament-plante médicinale	38
9.5 Interactions médicament-examens de laboratoire	38
9.6 Interactions médicament-mode de vie	38
10 MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE	38
10.1 Mode d'action	38
10.2 Pharmacocinétique	38
11 CONSERVATION, STABILITÉ ET MISE AU REBUT	41
12 PARTICULARITÉS DE MANIPULATION DU PRODUIT	41
PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES	42
13 RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES	42
14 ESSAIS CLINIQUES	43
15 MICROBIOLOGIE	45
16 TOXICOLOGIE NON CLINIQUE	46
17 MONOGRAPHIES AYANT SERVI DE RÉFÉRENCE	53
RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PATIENTS	54

PARTIE I : RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ

1 INDICATIONS

Adultes

Schizophrénie

RISPERDAL[®] (rispéridone) est indiqué pour le traitement aigu et le traitement d'entretien de la schizophrénie et des troubles psychotiques apparentés. Des essais cliniques contrôlés ont démontré que RISPERDAL[®] améliorerait à la fois les symptômes positifs et les symptômes négatifs de la schizophrénie.

L'efficacité de RISPERDAL[®] a été démontrée dans le maintien de l'amélioration clinique au cours d'un traitement à long terme (1 an).

Démence grave de type Alzheimer – Prise en charge des symptômes d'agressivité et des symptômes psychotiques

RISPERDAL[®] est indiqué pour la prise en charge à court terme des symptômes d'agressivité ou des symptômes psychotiques chez les patients atteints de démence grave de type Alzheimer qui ne répondent pas aux approches non pharmacologiques, en présence d'un risque d'automutilation ou de blessure à autrui. Le traitement par RISPERDAL[®] n'a eu aucun effet sur d'autres troubles comportementaux observés dans cette population de patients ni sur le degré d'avancement de la maladie (voir **ESSAIS CLINIQUES**).

On recommande aux médecins d'évaluer les risques et avantages de l'utilisation de RISPERDAL[®] chez les patients âgés atteints de démence de type Alzheimer, en tenant compte des prédicteurs de risque d'accident vasculaire cérébral ou des affections cardiovasculaires existantes chez chaque patient (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, EFFETS INDÉSIRABLES** et **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**).

Trouble bipolaire – Manie

RISPERDAL[®] est indiqué en monothérapie pour le traitement aigu des épisodes maniaques associés au trouble bipolaire I.

L'efficacité de RISPERDAL[®] dans le traitement de la manie aiguë bipolaire a été démontrée par trois essais contrôlés par placebo d'une durée de trois semaines chacun. L'innocuité et l'efficacité de RISPERDAL[®] pour un traitement de longue durée ainsi que comme traitement préventif dans le trouble bipolaire n'ont pas été évaluées. Les médecins qui décident de prescrire RISPERDAL[®] pour des périodes prolongées devraient réévaluer périodiquement les risques et les avantages à long terme de ce médicament pour chaque patient (voir **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**).

1.1 Enfants

Enfants (< 18 ans) : Nous ne disposons d'aucune donnée sur l'utilisation de RISPERDAL[®] chez les enfants. L'utilisation de RISPERDAL[®] n'est donc pas recommandée chez ces patients. Voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Populations particulières**.

1.2 Personnes âgées

Personnes âgées (> 65 ans) : Voir **ENCADRÉ SUR LES MISES EN GARDE ET LES PRÉCAUTIONS IMPORTANTES** et **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Populations particulières**.

2 CONTRE-INDICATIONS

RISPERDAL® (rispéridone) est contre-indiqué chez les patients qui présentent une hypersensibilité à la rispéridone, à la palipéridone, à l'un des ingrédients de la formulation de ce médicament ou à un composant de son contenant. Pour obtenir une liste complète des ingrédients, voir **FORMES PHARMACEUTIQUES, TENEURS, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT**.

3 ENCADRÉ SUR LES MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES

Mises en garde et précautions importantes

Mortalité accrue chez les personnes âgées atteintes de démence

Le risque de décès chez les personnes âgées atteintes de démence et traitées avec des antipsychotiques atypiques est plus élevé que chez ceux recevant un placebo. L'analyse de treize essais contrôlés par placebo portant sur plusieurs antipsychotiques atypiques (durée modale de 10 semaines) et regroupant ce type de patients a révélé une augmentation moyenne du risque de décès par un facteur de 1,6 chez les patients traités par le médicament. Bien que les causes de décès aient été variées, la plupart des décès semblaient être d'origine cardiovasculaire (p. ex. insuffisance cardiaque, mort subite) ou infectieuse (p. ex. pneumonie) (voir MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Populations particulières, Personnes âgées, Personnes âgées atteintes de démence).

4 POSOLOGIE ET ADMINISTRATION

4.1 Considérations posologiques

Se reporter à **Populations particulières** pour la posologie recommandée chez les patients suivants :

- Personnes âgées
- Patients prédisposés à l'hypotension
- Patients atteints d'insuffisance hépatique
- Patients atteints d'insuffisance rénale

4.2 Posologie recommandée et ajustement posologique

Adultes

Schizophrénie et troubles psychotiques apparentés

RISPERDAL® (rispéridone) peut être administré une ou deux fois par jour, en commençant le plus souvent par 1 à 2 mg par jour. La dose doit être ajustée progressivement sur une période de plusieurs jours selon la réponse clinique jusqu'à une dose cible de 4 à 6 mg par jour. Pour certains patients, il peut être bénéfique de commencer par une dose initiale encore plus faible et/ou d'augmenter la dose plus lentement.

S'il y a lieu d'ajuster davantage la posologie, on doit le faire à des intervalles minimaux d'une semaine puisque, d'habitude, il faut environ une semaine pour que le taux du métabolite actif atteigne l'état d'équilibre. Quand des ajustements sont nécessaires, il est recommandé de procéder par petits paliers de 1 mg de plus ou de moins.

Lors des essais cliniques contrôlés, on a observé les effets thérapeutiques optimaux avec des posologies comprises entre 4 et 8 mg par jour. Toutefois, l'expérience clinique démontre que la majorité des patients obtiennent un effet thérapeutique satisfaisant à une dose de 6 mg par jour. Des posologies au-dessus de 10 mg par jour ne se sont pas avérées plus efficaces que les doses plus faibles et ont été associées à davantage de symptômes extrapyramidaux et autres événements indésirables.

L'innocuité de RISPERDAL® n'a pas été établie pour des doses quotidiennes supérieures à 16 mg administrées en deux prises. En cas d'administration une fois par jour, l'innocuité n'a pas été établie pour une dose unique supérieure à 8 mg.

Substitution de RISPERDAL® à d'autres antipsychotiques

Lorsque les conditions médicales le permettent, il est recommandé d'arrêter progressivement le traitement en cours tout en instaurant le traitement par RISPERDAL®. Dans tous les cas, la période de chevauchement des deux antipsychotiques doit être limitée à un minimum. Si le patient reçoit un antipsychotique à effet retard, on y substitue RISPERDAL® au moment prévu pour l'injection suivante. On doit réévaluer de façon périodique la nécessité de poursuivre la médication antiparkinsonienne en cours.

Traitement d'entretien

Il est recommandé que les patients répondant au traitement continuent de prendre RISPERDAL® à la plus faible dose nécessaire pour maintenir la rémission. On doit évaluer les patients de façon régulière dans le but de déterminer le besoin de traitement d'entretien. Bien qu'il n'existe pas de données suffisantes pour affirmer combien de temps un patient devrait prendre RISPERDAL®, l'efficacité d'un traitement d'entretien a été bien établie pour beaucoup d'autres antipsychotiques.

Démence grave de type Alzheimer

On recommande aux médecins d'évaluer les risques et avantages de l'utilisation de RISPERDAL® chez les patients âgés atteints de démence de type Alzheimer en tenant compte des prédicteurs de risque d'accident vasculaire cérébral ou des affections cardiovasculaires existantes chez chaque patient (voir **INDICATIONS, MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS et EFFETS INDÉSIRABLES**).

Si des signes ou symptômes d'événements indésirables cérébrovasculaires surviennent, on doit envisager l'interruption du traitement.

La dose initiale recommandée est de 0,25 mg de RISPERDAL[®] deux fois par jour. Cette dose doit être ajustée par paliers de 0,25 mg/jour à des intervalles approximatifs de deux à quatre jours. Pour la plupart des patients, la dose optimale est de 0,5 mg deux fois par jour (1 mg/jour). Cependant, il peut être bénéfique pour certains patients d'augmenter la dose jusqu'à un maximum de 1 mg deux fois par jour (2 mg/jour).

En raison de l'instabilité des symptômes traités, on doit considérer périodiquement des ajustements posologiques (augmentation ou diminution de la dose) ou l'interruption du traitement.

En l'absence d'expérience avec des patients plus jeunes, il n'est pas possible de faire des recommandations posologiques à leur égard.

Manie bipolaire

RISPERDAL[®] doit être administré une fois par jour, en commençant par 2 à 3 mg par jour. On doit ajuster la posologie, selon la réponse clinique et la tolérabilité, à intervalles d'au moins 24 heures et augmenter ou réduire la posologie par paliers de 1 mg par jour. On n'a pas étudié de doses de RISPERDAL[®] supérieures à 6 mg chez des patients atteints de trouble bipolaire. Dans deux essais cliniques contrôlés, la dose quotidienne la plus utilisée a été de 1 à 4 mg/jour. Dans chacun des trois essais contrôlés, RISPERDAL[®] s'est avéré efficace dans toute la fourchette posologique administrée, bien que l'ampleur de l'effet dans le groupe ayant reçu une dose modale moyenne de 3 à 4 mg/jour ait été supérieure à celle observée dans le groupe ayant reçu une dose modale moyenne de 5 à 6 mg/jour (la dose modale moyenne correspond à la moyenne de la dose quotidienne administrée le plus fréquemment dans les trois essais).

L'innocuité et l'efficacité de l'utilisation de RISPERDAL[®] à long terme et comme mesure préventive du trouble bipolaire n'ont pas été évaluées. On recommande aux médecins qui décident de prescrire RISPERDAL[®] pour des périodes prolongées de procéder à une réévaluation périodique des risques et des avantages à long terme du médicament pour chaque patient.

Populations particulières

Enfants

RISPERDAL[®] n'a pas été étudié chez les enfants de moins de 18 ans.

Personnes âgées

La rispéridone est en grande partie excrétée par les reins. Par conséquent, le risque de toxicité pourrait être supérieur en présence de dysfonction rénale. Étant donné que les patients âgés sont plus susceptibles de présenter une diminution de la fonction rénale, il faut faire preuve de prudence lors du choix de la dose à administrer et de l'ajustement posologique. Il pourrait également s'avérer utile de surveiller la fonction rénale chez ces patients (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Populations particulières et MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Populations particulières et états pathologiques**).

Chez les patients schizophrènes âgés, il faut augmenter la dose de RISPERDAL[®] lentement, en partant d'une dose initiale de 0,25 mg deux fois par jour jusqu'à un maximum de 3 mg par jour. Comme l'élimination de RISPERDAL[®] est un peu plus lente chez ces patients, on doit tenir compte du risque d'accumulation (voir **MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Populations particulières et états pathologiques**).

Patients prédisposés à l'hypotension

La prudence est de règle avec les patients sujets à l'hypotension artérielle, et on doit envisager des doses initiales plus faibles, soit 0,25 à 0,5 mg deux fois par jour.

Patients atteints d'insuffisance hépatique

L'utilisation de RISPARDAL® chez les patients atteints d'insuffisance hépatique commande la prudence.

La concentration plasmatique de la fraction libre de la rispéridone augmente chez les patients atteints d'insuffisance hépatique, ce qui peut accroître l'effet du médicament. En règle générale, on doit réduire de moitié la dose initiale et les doses consécutives en présence de dysfonction hépatique et recourir à un ajustement plus graduel des doses, en suivant la posologie de deux prises par jour.

Chez les patients atteints d'insuffisance hépatique et de schizophrénie ou de troubles psychotiques apparentés, la dose initiale doit être de 0,25 à 0,5 mg deux fois par jour. On peut ensuite augmenter cette dose au besoin par paliers de 0,5 mg deux fois par jour jusqu'à 1 à 2 mg deux fois par jour. Au-delà de la posologie à 1,5 mg deux fois par jour, les augmentations de doses doivent en général s'effectuer à des intervalles d'au moins une semaine (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Fonctions hépatique, biliaire et pancréatique et MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Populations particulières et états pathologiques**).

Patients atteints d'insuffisance rénale

L'utilisation de RISPARDAL® chez les patients atteints d'insuffisance rénale commande la prudence.

Les patients atteints d'insuffisance rénale sont moins capables d'éliminer la fraction active de l'antipsychotique que les adultes exempts de dysfonction rénale. En règle générale, on doit réduire de moitié la dose initiale et les doses consécutives en présence de dysfonction rénale et recourir à un ajustement plus graduel des doses, en suivant la posologie de deux prises par jour. La dose initiale recommandée est de 0,5 mg deux fois par jour et l'augmentation des doses doit se faire par paliers de 0,5 mg deux fois par jour au maximum. Au-delà de la posologie à 1,5 mg deux fois par jour, les augmentations de doses doivent en général s'effectuer à des intervalles d'au moins une semaine. Chez certains patients, un ajustement posologique plus lent encore pourrait être approprié sur le plan médical (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Fonction rénale et MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Populations particulières et états pathologiques**).

4.3 Administration

RISPARDAL® peut être pris pendant ou en dehors des repas. Afin d'éviter l'apparition d'une hypotension orthostatique, la dose de RISPARDAL® doit être augmentée progressivement.

4.4 Dose non administrée

La dose non administrée doit être prise au moment prévu pour la dose suivante. Les doses ne doivent pas être doublées.

5 SURDOSAGE

En cas de surdosage soupçonné, communiquer avec le centre antipoison de la région.

Des cas de surdosage ont été signalés avec RISPERDAL[®] (rispéridone), les doses estimées étant comprises entre 20 et 360 mg. En général, les signes et symptômes observés étaient dus à une manifestation excessive des effets pharmacologiques connus du médicament, en particulier : somnolence, sédation, tachycardie, hypotension artérielle et symptômes extrapyramidaux. Allongement de l'intervalle QT, élargissement du complexe QRS, convulsions, hyponatrémie et hypokaliémie ont également été signalés à la suite d'un surdosage. Des torsades de pointes ont été signalées, associées au double surdosage de RISPERDAL[®] oral et de paroxétine.

Traitement du surdosage

Comme il n'existe pas d'antidote spécifique de RISPERDAL[®], le traitement à entreprendre est surtout un traitement symptomatique de soutien. On doit établir et maintenir le dégagement des voies respiratoires de façon à assurer une oxygénation et une ventilation appropriées. On doit envisager l'administration de charbon activé associé à un laxatif.

Une surveillance cardiovasculaire doit être mise en route immédiatement avec électrocardiographie continue afin de détecter les arythmies possibles. L'hypotension et le collapsus circulatoire doivent être traités par des mesures appropriées telles que l'administration de solutés intraveineux. L'adrénaline ne doit pas être utilisée, car la stimulation des récepteurs bêta peut aggraver l'hypotension dans le contexte d'un blocage des récepteurs alpha sous l'influence de RISPERDAL[®]. En cas de réactions extrapyramidales graves, on doit administrer un agent anticholinergique. Enfin, jusqu'au rétablissement complet, le patient doit être soumis à une surveillance et à un contrôle médical étroits.

Pour le traitement du surdosage, le médecin doit envisager la possibilité d'effets dus à une polypharmacie.

6 FORMES PHARMACEUTIQUES, TENEURS, COMPOSITION ET CONDITIONNEMENT

Voie d'administration	Forme pharmaceutique, concentration et composition	Ingrédients non médicinaux
Orale	Solution à 1 mg/mL de rispéridone (sous la forme de tartrate de rispéridone)	Acide tartrique, acide benzoïque, hydroxyde de sodium et eau purifiée.

La solution orale RISPERDAL[®] dosée à 1 mg/mL se présente en flacons de 30 mL avec bouchon de sécurité en plastique ne pouvant être ouvert par un enfant. Le flacon est accompagné d'une pipette calibrée en milligrammes et en millilitres. Le volume calibré minimal est de 0,25 mL et le volume calibré maximal est de 3 mL. Des graduations à intervalles de 0,25 mL sont inscrites sur la pipette jusqu'à 3 mL.

Des renseignements pour le patient ainsi que des illustrations sur l'utilisation de la pipette calibrée sont fournis avec la solution orale RISPERDAL[®] (voir **RENSEIGNEMENTS DESTINÉS**

AUX PATIENTS). Selon les tests effectués, la solution orale RISPERDAL® est compatible avec l'eau, le café, le jus d'orange et le lait à faible teneur en matières grasses, mais elle N'EST PAS COMPATIBLE avec le cola ni le thé.

7 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

Consulter l'encadré **Mises en garde et précautions importantes** au début de la **Partie I : RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ**.

Généralités

Régulation de la température corporelle

Les médicaments antipsychotiques peuvent perturber la capacité de l'organisme à diminuer la température centrale du corps. Il est recommandé de faire preuve de prudence lorsqu'on prescrit RISPERDAL® (rispéridone) à des patients sujets à subir des conditions pouvant favoriser l'élévation ou la baisse de la température centrale, conditions telles que l'exercice intensif, l'exposition à des températures extrêmement chaudes ou froides, l'administration concomitante de médicaments à action anticholinergique ou l'exposition à des situations déshydratantes (voir **EFFETS INDÉSIRABLES, Effets indésirables observés dans le cadre de la pharmacovigilance après commercialisation**).

Dysphagie

La dysmotilité œsophagienne et l'aspiration ont été associées à l'utilisation des antipsychotiques. La pneumonie par aspiration est une cause commune de morbidité et de mortalité chez les patients atteints de démence de type Alzheimer en phase avancée. RISPERDAL® et d'autres antipsychotiques devraient être utilisés avec prudence chez les patients susceptibles de présenter une pneumonie par aspiration.

Chutes

La somnolence, l'hypotension orthostatique et l'instabilité motrice et sensorielle ont été observées lors de l'utilisation d'antipsychotiques, dont RISPERDAL®. Ces effets peuvent causer des chutes et, par conséquent, des fractures ou d'autres blessures liées aux chutes. Le risque de chutes doit être évalué lors de l'instauration d'un traitement antipsychotique chez les patients (particulièrement les personnes âgées) atteints de maladies ou d'affections, ou prenant des médicaments pouvant exacerber ces effets. Cette évaluation doit se faire de façon récurrente chez les patients qui reçoivent un traitement antipsychotique à long terme.

Carcinogenèse et mutagenèse

Carcinogenèse

Des études de carcinogénicité ont été menées sur des souris Swiss albinos et des rats Wistar. La rispéridone était administrée dans la ration alimentaire à des doses de 0,63 mg/kg, 2,5 mg/kg et 10 mg/kg pendant 18 mois pour les souris et 25 mois pour les rats. Ces doses correspondaient à 2,4, 9,4 et 37,5 fois la dose maximale recommandée chez l'être humain (DMRH) (16 mg/jour) exprimée en mg/kg. En se basant sur une posologie en mg/m², ces doses correspondaient à 0,2, 0,75 et 3 fois la DMRH (dans le cas des souris) ou à 0,4, 1,5 et 6 fois la DMRH (dans le cas des rats). On n'a pas atteint une dose maximale tolérable pour la souris mâle. On a observé une augmentation statistiquement significative du nombre d'adénomes de l'hypophyse, d'adénomes du pancréas endocrine ainsi que d'adénocarcinomes de la glande mammaire. Les multiples de la DMRH exprimée en mg/m² (mg/kg) auxquels ces tumeurs sont survenues sont présentés dans le [Tableau 1.1](#).

Tableau 1.1 : Résumé des études de carcinogénicité menées sur des souris et des rats

Type de tumeur	Espèce	Sexe	Multiples de la dose maximale chez l'être humain exprimée en mg/m ² (mg/kg)	
			Niveau le plus bas entraînant un effet	Niveau le plus élevé n'entraînant aucun effet
Adénome de l'hypophyse	souris	femelle	0,75 (9,4)	0,2 (2,4)
Adénome du pancréas endocrine	rat	mâle	1,5 (9,4)	0,4 (2,4)
Adénocarcinome de la glande mammaire	souris	femelle	0,2 (2,4)	aucun
	rat	femelle	0,4 (2,4)	aucun
	rat	mâle	6,0 (37,5)	1,5 (9,4)
Néoplasme de la glande mammaire, total	rat	mâle	1,5 (9,4)	0,4 (2,4)

Il a été montré que les antipsychotiques entraînaient une élévation chronique des taux de prolactine chez les rongeurs. Les taux sériques de prolactine n'ont pas été mesurés au cours des études de carcinogénicité de la rispéridone. Cependant, les dosages réalisés lors d'études de toxicité subchronique ont montré que la rispéridone augmentait de cinq à six fois les taux de prolactine sérique chez les souris et les rats pour des doses identiques à celles utilisées dans le cadre des études de carcinogénicité. Des augmentations d'incidence des tumeurs de l'hypophyse, des glandes endocrines et de la glande mammaire ont été observées chez les rongeurs après administration chronique d'autres agents antipsychotiques, et une médiation par la prolactine est présumée. En ce qui concerne le risque chez l'être humain, la pertinence des constatations de tumeurs endocrines à médiation prolactinique chez les rongeurs est inconnue (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système endocrinien et métabolisme**).

Mutagenèse

La rispéridone n'a produit aucun effet mutagène lors des tests suivants : test de la réparation de l'ADN (hépatocytes de rat), test des mutations réverses d'Ames (*Salmonella typhimurium* et *Escherichia coli*), test de mutation génique dans des cellules de mammifère (culture de lymphomes de souris), test de récessivité létale liée au sexe (*Drosophila melanogaster*), test des aberrations chromosomiques (lymphocytes humains et cellules pulmonaires de hamster chinois) et test du micronoyau (cellules de moelle osseuse de souris).

Troubles de la reproduction

Dans trois études de reproduction (deux études de segment I et une étude sur plusieurs générations) menées sur des rats Wistar, la rispéridone (0,16 à 5 mg/kg) a perturbé l'accouplement, mais n'a pas eu d'effet sur la fertilité à des doses en mg/m² comprises entre 0,1 et 3 fois la dose maximale recommandée chez l'être humain (DMRH). L'effet semblait être lié aux femelles, car on n'a pas relevé de modification du comportement d'accouplement au cours de l'étude de segment I durant laquelle seuls les mâles ont été traités. Au cours d'une étude subchronique chez des chiens beagle recevant de la rispéridone à raison de 0,31 à 5 mg/kg, la motilité et la concentration des spermatozoïdes étaient réduites aux doses correspondant à 0,6 à 10 fois la DMRH exprimée en mg/m². Une diminution du taux de testostérone sérique proportionnelle à la dose a également été observée aux mêmes doses. Le taux de testostérone sérique et les paramètres concernant les spermatozoïdes se sont partiellement rétablis, mais sont demeurés moins élevés après l'arrêt du traitement. Aucune dose dépourvue d'effet n'a été relevée chez le rat ni chez le chien.

Appareil cardiovasculaire

Pendant les essais cliniques, on a observé que RISPERDAL[®] provoquait de l'hypotension orthostatique et de la tachycardie, en particulier pendant la période initiale d'ajustement posologique et pendant les premières semaines du traitement. De rares cas de syncope, d'arythmies cardiaques et de bloc AV du premier degré ont été signalés. En post-commercialisation, on a aussi observé des cas d'hypotension cliniquement significative lors de la coadministration de rispéridone et d'un traitement antihypertenseur. On peut réduire le risque d'hypotension excessive ou de syncope en limitant la dose initiale à 1-2 mg par jour en une ou deux prises chez les patients adultes et à 0,25-0,5 mg deux fois par jour chez des populations spécifiques de patients, puis en augmentant la dose progressivement (voir **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**). En cas d'hypotension, on doit envisager une réduction de la dose.

Les patients ayant des antécédents de troubles cardiaques cliniquement importants ont été exclus des essais cliniques. Par conséquent, RISPERDAL[®] doit être utilisé avec prudence chez les patients présentant une maladie cardiovasculaire (p. ex. insuffisance cardiaque, antécédents d'infarctus du myocarde ou de cardiopathie ischémique, maladie cérébrovasculaire, anomalies de la conduction cardiaque) ou un état comme la déshydratation ou l'hypovolémie. On doit particulièrement veiller à éviter une hypotension chez les patients ayant des antécédents d'insuffisance cérébrovasculaire ou de cardiopathie ischémique ainsi que chez les patients prenant des médicaments visant à abaisser la tension artérielle. Il faut songer à surveiller les signes vitaux orthostatiques de tous ces patients.

Intervalle QT

Comme avec les autres antipsychotiques, il faut être prudent lors de la prescription de RISPERDAL[®] chez les patients aux antécédents d'arythmie cardiaque, chez les patients avec un syndrome du QT long congénital, et en association avec des médicaments connus pour allonger l'intervalle QT.

Systeme endocrinien et métabolisme

Dyslipidémie

Des altérations non désirées des lipides ont été observées chez les patients traités avec des antipsychotiques atypiques.

Hyperglycémie et diabète sucré

Comme avec d'autres antipsychotiques, des cas d'hyperglycémie, de diabète sucré et d'exacerbation d'un diabète préexistant, parfois graves et associés à une acidocétose, à un coma hyperosmolaire ou à un décès ont été rapportés lors de l'utilisation de RISPERDAL[®] (voir **EFFETS INDÉSIRABLES, Effets indésirables observés dans le cadre de la pharmacovigilance après commercialisation**).

Une acidocétose diabétique est survenue chez des patients traités par des antipsychotiques qui ne présentaient pas d'antécédents connus d'hyperglycémie. Une surveillance clinique appropriée est recommandée chez les patients traités par des antipsychotiques, conformément aux lignes directrices du traitement antipsychotique utilisé.

L'évaluation de la relation entre l'utilisation d'un antipsychotique atypique et des anomalies du glucose est compliquée par la possibilité d'un risque de fond plus élevé de diabète sucré chez les patients atteints de schizophrénie et par l'incidence croissante de diabète sucré dans la population générale. En présence de ces facteurs de confusion, le rapport entre l'emploi d'antipsychotiques atypiques et la survenue d'événements indésirables liés à l'hyperglycémie

n'est pas entièrement élucidé. Cependant, des études épidémiologiques semblent indiquer qu'il y a un risque accru d'événements indésirables liés à une hyperglycémie apparue en cours de traitement chez des patients traités avec des antipsychotiques atypiques. On ne dispose pas d'estimations précises du risque d'événements indésirables liés à l'hyperglycémie chez des patients recevant des antipsychotiques atypiques.

On doit surveiller tous les patients recevant des antipsychotiques atypiques, dont RISPERDAL[®], pour déceler des symptômes indicatifs d'une hyperglycémie ou d'un diabète sucré, y compris polydipsie, polyurie, polyphagie et faiblesse. Les patients présentant des symptômes d'hyperglycémie ou de diabète sucré au cours d'un traitement par des antipsychotiques atypiques devraient subir des tests de glycémie à jeun. Dans certains cas, la glycémie est revenue à la normale lorsqu'on a interrompu la prise d'antipsychotiques atypiques; cependant, quelques patients ont dû continuer à prendre des agents antidiabétiques malgré l'arrêt du médicament en question. Les patients présentant des facteurs de risque de diabète sucré (p. ex. obésité, antécédents familiaux de diabète) qui commencent un traitement par des antipsychotiques atypiques devraient subir un test de glycémie à jeun au début du traitement et périodiquement par la suite au cours du traitement. On doit surveiller de façon régulière les patients qui commencent un traitement par des antipsychotiques atypiques et chez qui un diagnostic de diabète sucré a été établi, afin de déceler tout changement dans la maîtrise de la glycémie.

Hyperprolactinémie

Comme on le voit avec d'autres antipsychotiques atypiques exerçant un effet antagoniste sur les récepteurs dopaminergiques D2, la rispéridone entraîne une élévation du taux de prolactine qui persiste en cas d'administration chronique.

Schizophrénie : Dans des essais cliniques contrôlés, les taux sériques de prolactine étaient plus élevés chez les patients traités par RISPERDAL[®] que chez ceux traités par l'halopéridol. Cependant, l'incidence d'événements indésirables, signalés sur demande et possiblement liés à la prolactine, était faible (< 6 %) chez les patients traités par RISPERDAL[®] (≤ 10 mg/jour) et semblable à celle observée chez les patients traités par l'halopéridol (voir **EFFETS INDÉSIRABLES**, [Tableau 1.2](#)).

Trouble bipolaire : Dans le cadre d'essais cliniques contrôlés, on a observé des taux de prolactine plus élevés chez les patients traités par RISPERDAL[®] que chez les patients recevant de l'halopéridol. L'incidence d'événements indésirables ayant un lien possible avec la prolactine chez les patients traités avec 1 à 6 mg/jour de RISPERDAL[®] était de 2,3 %, incidence plus élevée que celle rapportée chez les patients ayant reçu un placebo (0,5 %) ou l'halopéridol (0 %) (voir **EFFETS INDÉSIRABLES**).

Comme les expériences effectuées sur les cultures de tissus indiquent qu'environ un tiers des cancers du sein sont dépendants de la prolactine *in vitro*, on ne doit administrer RISPERDAL[®] aux personnes chez lesquelles un cancer du sein a été antérieurement détecté que si les avantages escomptés l'emportent sur les risques possibles. La prudence est également de règle quand on envisage de prescrire RISPERDAL[®] à des patients atteints de tumeurs hypophysaires. Les manifestations possibles d'une élévation de la prolactinémie sont l'aménorrhée, la galactorrhée, la gynécomastie, les troubles de la fonction sexuelle, l'absence d'éjaculation, la diminution de la libido, l'impuissance, la lactation non puerpérale et la ménorragie (voir **EFFETS INDÉSIRABLES**). Une hyperprolactinémie prolongée, accompagnée d'un hypogonadisme, peut entraîner une baisse de la densité minérale osseuse, aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

Dans des études de carcinogénicité, l'administration de rispéridone a entraîné une augmentation de l'incidence des néoplasmes mammaires chez le rat et la souris. De plus, des adénomes du pancréas endocrine chez des rats mâles et des adénomes hypophysaires chez des souris femelles ont été observés. Ces changements, qui ont été attribués à l'élévation de la prolactinémie, ont aussi été observés avec d'autres antagonistes des récepteurs dopaminergiques. Les différences physiologiques entre le rat et l'être humain vis-à-vis de la prolactine rendent la portée clinique de ces résultats difficile à cerner. À ce jour, ni les études cliniques ni les études épidémiologiques n'ont montré une association entre l'administration prolongée de ces médicaments et la tumorigenèse mammaire.

Gain de poids

Des cas de gain important de poids ont été signalés à la fois dans les essais cliniques et en postcommercialisation. Il est recommandé de surveiller le gain de poids lors de l'utilisation de RISPERDAL® (voir **EFFETS INDÉSIRABLES, Effets indésirables observés dans le cadre de la pharmacovigilance après commercialisation**).

Schizophrénie : Dans un regroupement d'essais cliniques de six à huit semaines, contrôlés par placebo, comparant RISPERDAL® à un placebo pour le traitement de la schizophrénie, 18 % des patients traités par RISPERDAL® et 9 % de ceux traités par le placebo ont répondu à un critère de gain pondéral ≥ 7 % du poids corporel initial. Cette différence a été statistiquement significative. Dans des cas de traitement prolongé, on a observé des gains de poids (moyenne de 2,3 kg dans les études de longue durée).

Trouble bipolaire : Dans le cadre d'essais cliniques contrôlés d'une durée de trois semaines, l'incidence de gain de poids ≥ 7 % a été comparable entre les patients ayant reçu un placebo, de la rispéridone ou de l'halopéridol (2,5 %, 2,6 % et 3,5 %, respectivement). L'incidence de patients ayant présenté un gain de poids ≥ 7 % a été plus élevée au cours d'un traitement de plus longue durée, se situant à 16,7 % chez les patients qui ont reçu neuf semaines additionnelles de rispéridone au cours de la prolongation ouverte, et à 15 % et 11 % chez les patients traités pendant un total de 12 semaines avec la rispéridone et l'halopéridol, respectivement.

Appareil digestif

Effet antiémétique

Étant donné son rôle d'antagoniste dopaminergique, RISPERDAL® peut avoir un effet antiémétique. Cet effet peut dissimuler des signes de toxicité causés par le surdosage d'autres médicaments ou peut cacher les symptômes d'une maladie telle qu'une tumeur cérébrale, une obstruction intestinale ou le syndrome de Reye.

Appareil génito-urinaire

Priapisme

Des cas de priapisme ont été attribués à la prise de médicaments exerçant un effet alpha-bloquant. De tels cas ont été signalés avec la rispéridone dans le cadre du programme de pharmacovigilance. Comme avec d'autres médicaments psychotropes, cette réaction indésirable ne semblait pas être liée à la dose ni être en corrélation avec la durée du traitement.

Système hématopoïétique

Effet de classe entraînant leucopénie, neutropénie ou agranulocytose

Au cours des essais cliniques ou dans le cadre de la pharmacovigilance, des événements signalés de leucopénie et de neutropénie ont été liés dans le temps avec la prise d'agents antipsychotiques, y compris RISPERDAL®. Des cas de granulocytopénie et d'agranulocytose ont également été signalés.

Parmi les facteurs de risque possibles de survenue de leucopénie et de neutropénie, on compte une faible numération leucocytaire préexistante et des antécédents de leucopénie et de neutropénie induites par des médicaments. Les patients ayant des antécédents de faible numération leucocytaire cliniquement importante ou de leucopénie et de neutropénie d'origine médicamenteuse doivent faire l'objet d'une surveillance au cours des premiers mois de traitement et l'on doit envisager l'arrêt de RISPERDAL® au premier signe de baisse cliniquement significative des leucocytes en l'absence d'autres facteurs causatifs.

Les patients présentant une neutropénie cliniquement significative doivent faire l'objet d'une surveillance étroite à la recherche de fièvre ou d'autres signes ou symptômes d'infection. Toute apparition de tels signes ou symptômes doit donner lieu à un traitement rapide. Les patients atteints d'une neutropénie sévère (numération absolue des neutrophiles $< 1 \times 10^9/L$) devraient cesser de prendre RISPERDAL® et leur numération leucocytaire doit être surveillée régulièrement jusqu'à la résolution du problème (voir **EFFETS INDÉSIRABLES, Effets indésirables observés dans le cadre de la pharmacovigilance après commercialisation**).

Thrombo-embolie veineuse

Des cas de thrombo-embolie veineuse (TEV), y compris des embolies pulmonaires fatales, ont été signalés lors de la prise de médicaments antipsychotiques, dont RISPERDAL®, dans le cadre de rapports de cas et d'études observationnelles. Lors de la prescription de RISPERDAL®, il faut identifier tous les facteurs de risque possibles de TEV et mettre en œuvre des mesures préventives.

Fonctions hépatique, biliaire et pancréatique

Bien que la pharmacocinétique de RISPERDAL® chez les patients atteints d'insuffisance hépatique ait été comparable à celle chez de jeunes sujets volontaires, la fraction libre de rispéridone a augmenté d'environ 35 % (voir **MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Populations particulières et états pathologiques, Tableau 1.9**). Ce phénomène pouvant se traduire par un effet pharmacologique plus prononcé, il est recommandé de réduire la dose initiale et la dose maximale en présence de toute dysfonction hépatique, quel qu'en soit le degré de sévérité (voir **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**).

Système nerveux

Symptômes extrapyramidaux (SEP) et psychostimulants

La prudence est de mise chez les patients qui reçoivent à la fois des psychostimulants (p. ex. méthylphénidate) et la rispéridone en concomitance puisque des symptômes extrapyramidaux peuvent survenir en cas d'ajustement de l'un ou des deux médicaments. L'arrêt graduel de l'un ou des deux traitements doit être envisagé (voir **INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES, Interactions médicament-médicament**).

Syndrome malin des neuroleptiques (SMN)

Le syndrome malin des neuroleptiques est un ensemble de symptômes potentiellement fatal qui a été associé à l'administration d'antipsychotiques, y compris RISPERDAL®.

Le SMN se manifeste cliniquement par de l'hyperthermie, une rigidité musculaire, une altération de l'état mental (pouvant comprendre des signes catatoniques) et des signes d'instabilité du système nerveux autonome (irrégularité de la tension artérielle, tachycardie, arythmie cardiaque et transpiration profuse). Il peut également se traduire par une élévation de la créatine phosphokinase, une myoglobulinurie (rhabdomyolyse) et une insuffisance rénale aiguë.

Dans l'établissement du diagnostic, il est important de reconnaître les cas où le tableau clinique comprend à la fois une maladie grave (p. ex. pneumonie, infection générale, etc.) et des signes et symptômes extrapyramidaux non traités ou traités de façon inadéquate. D'autres éléments importants à prendre en considération dans le diagnostic différentiel comprennent la toxicité anticholinergique centrale, les coups de chaleur, la fièvre médicamenteuse et les maladies primitives du système nerveux central.

La prise en charge du SMN doit comprendre : 1) l'arrêt immédiat de tous les antipsychotiques, y compris RISPERDAL®, ainsi que des autres médicaments non essentiels à un traitement parallèle; 2) un traitement symptomatique intensif et une surveillance médicale étroite; et 3) le traitement de tout problème médical grave concomitant pouvant être traité de façon spécifique. Il n'y a pas de consensus concernant les stratégies de traitement pharmacologique spécifiques du SMN non compliqué.

Si un patient nécessite un traitement antipsychotique après s'être rétabli d'un SMN, le traitement médicamenteux ne doit être repris qu'après mûre réflexion. Le patient doit alors être surveillé de près, car des cas de récurrences du SMN ont été signalés.

Effet potentiel sur les fonctions cognitives et motrices

Étant donné que RISPERDAL® risque de provoquer de la somnolence, on doit conseiller aux patients de ne pas conduire de véhicule et de ne pas utiliser de machines dangereuses avant d'être quasiment certains que RISPERDAL® ne produit pas un tel effet indésirable dans leur cas.

Schizophrénie : Dans les études cliniques contrôlées (voir **EFFETS INDÉSIRABLES**, [Tableau 1.3](#) et [Tableau 1.4](#)), l'incidence de somnolence chez les patients traités par RISPERDAL® était cliniquement comparable à celle constatée avec le placebo (3 à 4 % des patients traités par RISPERDAL® à des doses ≤ 10 mg en comparaison avec 1 % des patients sous un placebo).

Trouble bipolaire : Dans le cadre d'essais cliniques contrôlés portant sur le traitement aigu des épisodes maniaques (voir **EFFETS INDÉSIRABLES**, [Tableau 1.7](#)), l'incidence de somnolence a été supérieure chez les patients traités par RISPERDAL® par rapport à celle chez les patients ayant reçu un placebo ou de l'halopéridol (12 % des patients ayant pris 1 à 6 mg/jour de RISPERDAL® par rapport à 4 % des patients sous placebo et 4 % des patients ayant pris de l'halopéridol).

Crises convulsives

On sait que les médicaments antipsychotiques abaissent le seuil convulsif. Dans des essais cliniques, quelques patients traités par RISPERDAL® ont eu des crises convulsives. Il faut donc

être prudent lorsqu'on administre RISPERDAL® à des patients qui ont des antécédents de convulsions ou d'autres facteurs prédisposants.

Dyskinésie tardive (DT)

Le syndrome de dyskinésie tardive, qui consiste en des mouvements dyskinétiques involontaires et parfois irréversibles, peut apparaître chez des patients traités par des antipsychotiques classiques. Bien que la DT semble se manifester surtout chez les patients âgés, notamment de sexe féminin, il est impossible, en début de traitement, de prédire quels patients sont à risque de DT. D'après certains, l'apparition d'effets secondaires de type parkinsonien laisserait prévoir le développement d'une dyskinésie tardive. Or, dans les études cliniques, on a observé une incidence moindre de parkinsonisme d'origine médicamenteuse avec la rispéridone qu'avec l'halopéridol. Dans l'intervalle posologique optimal en clinique, on a noté une différence significative entre la rispéridone et l'halopéridol. Il est possible que le risque d'apparition d'une DT soit moindre avec la rispéridone. Lors d'études cliniques à plus long terme, la rispéridone a été associée à une incidence plus faible de dyskinésie apparue pendant le traitement, par comparaison à l'halopéridol.

Le risque de présenter une DT et la probabilité que celle-ci devienne irréversible augmenteraient avec la durée du traitement et la quantité cumulative totale d'antipsychotiques administrée au patient. Cependant, le syndrome peut apparaître, bien que plus rarement, après des périodes relativement brèves de traitement à faible dose. On ignore comment traiter les cas établis de DT. Le syndrome peut donner lieu à des rémissions partielles ou complètes si l'on interrompt le traitement antipsychotique. Par contre, le traitement antipsychotique peut lui-même inhiber les signes et symptômes de la DT, masquant ainsi le processus sous-jacent. Les effets de cette inhibition des symptômes sur l'évolution à long terme de la DT sont inconnus.

En raison de ces considérations, RISPERDAL® doit être prescrit de façon à réduire au minimum le risque de DT. Comme tout antipsychotique, RISPERDAL® doit être réservé aux patients qui semblent tirer un avantage substantiel de son administration. Chez de tels patients, on doit rechercher la dose efficace la plus faible et le traitement le plus bref. La nécessité de continuer le traitement doit être réévaluée périodiquement.

Si des signes et des symptômes de DT apparaissent en cours de traitement avec RISPERDAL®, il faut envisager l'arrêt du produit, mais certains patients peuvent nécessiter un traitement par RISPERDAL® en dépit de la présence du syndrome.

Patients atteints de maladie de Parkinson ou de démence à corps de Lewy

Les médecins devraient peser les risques et avantages quand ils prescrivent des antipsychotiques, y compris RISPERDAL®, aux patients atteints de la maladie de Parkinson ou de démence à corps de Lewy, car ces deux groupes de patients pourraient présenter un risque plus élevé de syndrome malin des neuroleptiques, en plus d'une sensibilité accrue aux antipsychotiques. Cette sensibilité accrue peut se manifester par une confusion mentale, l'obnubilation et une instabilité posturale menant à des chutes fréquentes, ainsi que par des symptômes extrapyramidaux.

Fonction visuelle

Syndrome de l'iris hypotonique peropératoire

On a observé des cas de syndrome de l'iris hypotonique peropératoire pendant une chirurgie de la cataracte chez des patients traités par des médicaments exerçant un effet antagoniste sur les récepteurs adrénergiques alpha1a, comme RISPERDAL® (voir **EFFETS**

INDÉSIRABLES, Effets indésirables observés dans le cadre de la pharmacovigilance après commercialisation).

Cette variante du syndrome de pupille étroite est caractérisée par un iris flasque qui s'enroule en réaction aux courants d'irrigation peropérateurs, un myosis peropérateur progressif malgré une dilatation pré-opératoire à l'aide de médicaments mydriatiques standard, et un prolapsus potentiel de l'iris vers les incisions de phaco-émulsification. Le syndrome de l'iris hypotonique peropérateur peut augmenter le risque de complications oculaires pendant et après l'intervention chirurgicale. L'utilisation actuelle ou antérieure de médicaments exerçant un effet antagoniste sur les récepteurs adrénergiques alpha1a doit être signalée au chirurgien ophtalmique avant l'intervention chirurgicale. L'avantage thérapeutique possible de l'arrêt du traitement par un antagoniste du récepteur alpha1 avant une chirurgie de la cataracte n'a pas encore été établi et doit être évalué par rapport au risque lié à l'arrêt d'un tel traitement.

Fonctions mentale et psychique

Suicide

Étant donné que le suicide ou la tentative de suicide est un risque inhérent à la psychose et à la manie bipolaire, il importe que le traitement médicamenteux soit accompagné d'une surveillance étroite des patients à risque et d'une prise en charge clinique appropriée.

Fonction rénale

Chez les patients atteints d'insuffisance rénale, la pharmacocinétique de RISPÉRDAL® était nettement altérée. Chez des patients atteints d'insuffisance rénale modérée à sévère, la clairance de la rispéridone et son métabolite actif, la 9-hydroxy-rispéridone, réunies, était diminuée de 60 % par rapport à celle observée chez des jeunes sujets sains (voir **MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Populations particulières et états pathologiques, Tableau 1.9**). Par conséquent, il est recommandé de recourir à des doses initiales et à des doses maximales moins élevées de rispéridone en présence de toute dysfonction rénale, quel qu'en soit le degré de sévérité. Il pourrait aussi s'avérer utile de surveiller la fonction rénale chez ces patients (voir **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**).

Peau

Les réactions indésirables cutanées graves, y compris le syndrome de Stevens-Johnson (SSJ), la nécrolyse épidermique toxique (NET) et la réaction médicamenteuse avec éosinophilie et symptômes systémiques (syndrome de DRESS), sont des réactions indésirables potentiellement mortelles qui ont été signalées avec une exposition à un antipsychotique atypique. Les réactions indésirables cutanées graves se présentent généralement comme une association des symptômes suivants : malaise, ulcération des muqueuses, éruption cutanée étendue ou dermatite exfoliative, fièvre, lymphadénopathie et possiblement une éosinophilie. Arrêter le traitement par RISPÉRDAL® en cas de réactions indésirables cutanées graves (voir **EFFETS INDÉSIRABLES, Effets indésirables observés dans le cadre de la pharmacovigilance après commercialisation**).

7.1 Populations particulières

7.1.1 Femmes enceintes

Effets tératogènes

L'innocuité de RISPÉRDAL® en période de grossesse n'est pas établie. Une étude de cohorte, observationnelle et rétrospective, basée sur une banque de données de déclarations des É.-U.

a comparé le risque de malformations congénitales pour des naissances vivantes parmi des femmes ayant utilisé ou non des antipsychotiques pendant le premier trimestre de grossesse. Par rapport à l'absence d'exposition à un antipsychotique, le risque relatif de malformation congénitale avec la rispéridone, après ajustement en tenant compte des variables de confusion disponibles dans cette banque de données, était statistiquement significatif (risque relatif = 1,26; IC à 95 % : 1,02-1,56). Aucun mécanisme biologique pouvant expliquer ces résultats n'a été identifié et les effets tératogènes n'ont pas été observés dans les études non cliniques. En se basant sur les résultats de cette étude observationnelle unique, une relation causale entre l'exposition *in utero* à la rispéridone et les malformations congénitales n'a pas été établie.

Dans des études sur les animaux, la rispéridone n'a pas présenté de toxicité directe sur la fonction reproductrice. Cependant, en raison de l'élévation de la prolactinémie et de la dépression du SNC que produit la rispéridone, le rendement reproductif et la survie des portées ont subi une influence défavorable chez le rat. La rispéridone n'a pas été tératogène chez le rat ni chez le lapin.

Il y a passage transplacentaire de la rispéridone chez la progéniture des rates traitées. Aucune étude adéquate et bien contrôlée n'a été menée chez des femmes enceintes. On a toutefois signalé un cas d'agénésie du corps calleux chez un nourrisson ayant été exposé à la rispéridone *in utero*. La relation de cause à effet avec le traitement par rispéridone n'est pas connue.

Effets non tératogènes

Les nouveau-nés ayant été exposés aux antipsychotiques (dont RISPERDAL[®]) au cours du troisième trimestre de la grossesse peuvent présenter des symptômes extrapyramidaux et/ou de sevrage après la naissance. Des cas d'agitation, d'hypertonie, d'hypotonie, de tremblements, de somnolence, de détresse respiratoire et de troubles de l'alimentation ont été signalés chez ces nouveau-nés. Le degré de gravité de ces complications variait. Dans certains cas, les symptômes se sont résorbés spontanément, alors que dans d'autres, les nouveau-nés ont dû être transportés à l'unité des soins intensifs et ont nécessité une hospitalisation prolongée.

RISPERDAL[®] ne doit pas être administré pendant la grossesse à moins que les avantages escomptés pour la mère ne l'emportent nettement sur les risques possibles pour le fœtus.

7.1.2 Femmes qui allaitent

La rispéridone a été retrouvée dans le lait de chiennes. Les concentrations de rispéridone dans le lait et le plasma étaient similaires, tandis que la concentration de la 9-hydroxy-rispéridone était plus élevée dans le lait que dans le plasma. Il a été déterminé que la rispéridone et la 9-hydroxy-rispéridone passent aussi dans le lait maternel humain.

Par conséquent, les femmes qui reçoivent RISPERDAL[®] ne doivent pas allaiter.

7.1.3 Enfants

Enfants (< 18 ans) : L'innocuité et l'efficacité de RISPERDAL[®] chez les personnes de moins de 18 ans n'ont pas été établies et son utilisation n'est pas recommandée chez ces patients.

On a observé un gain de poids en lien avec l'administration d'antipsychotiques atypiques à des enfants et à des adolescents. Indépendamment de tout effet particulier lié au médicament, un gain de poids peut être associé à des altérations d'autres paramètres métaboliques (p. ex.,

métabolisme du glucose et des lipides). Un poids et un état métabolique anormaux pendant l'enfance peuvent avoir des effets indésirables sur la santé cardiovasculaire à l'âge adulte. Le gain de poids et les effets indésirables touchant d'autres paramètres métaboliques associés aux antipsychotiques atypiques peuvent être plus fréquents ou plus graves chez les enfants et les adolescents que chez les adultes.

L'innocuité à long terme, y compris les effets cardiométaboliques et les effets sur la croissance, la maturation et le développement comportemental chez les patients âgés de moins de 18 ans, n'a pas fait l'objet d'une évaluation systématique.

7.1.4 Personnes âgées

Personnes âgées (> 65 ans) : Les fonctions rénale, hépatique et cardiaque sont généralement diminuées chez les personnes âgées et ces derniers sont davantage prédisposés à l'hypotension orthostatique. Par conséquent, chez ces patients, il est recommandé d'utiliser des doses de départ moins élevées, de ralentir l'augmentation des doses et d'utiliser des doses maximales moins élevées.

La rispéridone est en grande partie excrétée par les reins. Par conséquent, le risque de toxicité pourrait être supérieur en présence de dysfonction rénale. Étant donné que les patients âgés sont plus susceptibles de présenter une diminution de la fonction rénale, il faut faire preuve de prudence lors du choix de la dose à administrer et de l'ajustement posologique. Il pourrait également s'avérer utile de surveiller la fonction rénale chez ces patients (voir **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION** et **MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE, Populations particulières et états pathologiques**, [Tableau 1.9](#)).

Chez les patients atteints de schizophrénie, les doses supérieures à 3 mg par jour sont déconseillées. Chez les patients atteints de démence grave de type Alzheimer qui suivent un traitement pour l'agressivité ou les symptômes psychotiques, la dose optimale est de 0,5 mg deux fois par jour (1 mg par jour) et la dose maximale est de 1 mg deux fois par jour (2 mg par jour).

Personnes âgées atteintes de démence

Mortalité globale

Une méta-analyse de 13 essais contrôlés a révélé que le taux de mortalité est plus élevé chez les patients âgés atteints de démence qui sont traités par des antipsychotiques atypiques que chez ceux recevant un placebo. Dans six essais contrôlés par placebo sur RISPERDAL® et regroupant ce type de patients, l'incidence de décès était de 4,0 % chez les patients traités par RISPERDAL®, comparativement au taux de 3,1 % chez les patients sous placebo.

Utilisation concomitante avec le furosémide

Dans des essais sur la rispéridone contrôlés par placebo et menés chez des patients âgés atteints de démence, on a observé une incidence plus élevée de mortalité chez les sujets traités par le furosémide en association avec la rispéridone (7,3 %; âge moyen : 89 ans; étendue : 75 à 97 ans) que chez les sujets traités par la rispéridone seule (3,1 %; âge moyen : 84 ans; étendue : 70 à 96 ans), par le furosémide seul (4,1 %; âge moyen : 80 ans; étendue : 67 à 90 ans) ou par placebo sans furosémide (2,9 %; âge moyen : 88 ans; étendue : 71 à 100 ans). La hausse de mortalité chez les patients traités par le furosémide en association avec la rispéridone a été observée dans deux des quatre essais cliniques.

Aucun mécanisme physiopathologique n'a été repéré pour expliquer ce phénomène, et on n'a pas constaté de relation cohérente parmi les facteurs ayant contribué au décès. Néanmoins, on

doit faire preuve de prudence et évaluer les risques et avantages de cette association médicamenteuse avant de la prescrire. Il n'y a eu aucune incidence accrue de mortalité chez les patients prenant d'autres diurétiques en association avec la rispéridone. Quel que soit le traitement utilisé, la déshydratation était un facteur de risque général de mortalité et doit donc être soigneusement évitée chez les patients âgés atteints de démence.

Événements indésirables cérébrovasculaires (EICV) chez les patients âgés atteints de démence

L'analyse des résultats d'essais cliniques réalisés auprès de patients âgés atteints de démence suggère que l'utilisation de RISPERDAL® chez ces patients peut être associée à une augmentation de l'incidence de cas signalés d'EICV, comme l'accident vasculaire cérébral ou l'ischémie cérébrale transitoire, y compris des cas de décès. Des essais contrôlés par placebo ont permis de noter une incidence significativement plus élevée d'EICV chez les patients traités par RISPERDAL® que chez les patients recevant un placebo (voir **EFFETS INDÉSIRABLES**). On ne dispose pas de suffisamment de renseignements pour déterminer si les EICV chez les patients âgés atteints de démence sont associés spécifiquement à RISPERDAL® ou également à d'autres agents antipsychotiques.

Les médecins doivent donc évaluer les risques et avantages de l'utilisation de RISPERDAL® chez les patients âgés atteints de démence en tenant compte des prédictors de risque d'accident vasculaire cérébral chez chaque patient. On doit recommander aux patients ou aux aidants de signaler immédiatement au médecin les signes et symptômes possibles d'EICV, comme l'apparition subite d'une faiblesse ou d'un engourdissement au niveau du visage, des bras ou des jambes, et des problèmes d'élocution ou de vision (voir **INDICATIONS, EFFETS INDÉSIRABLES** et **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**).

Toutes les options thérapeutiques doivent être envisagées sans tarder, y compris l'arrêt du traitement. En outre, il faut procéder avec prudence lors de la prescription de RISPERDAL® aux patients atteints de comorbidités vasculaires telles que l'hypertension ou une maladie cardiovasculaire (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire**).

Dysphagie

La dysmotilité œsophagienne et l'aspiration ont été associées à l'utilisation des antipsychotiques. La pneumonie par aspiration est une cause commune de morbidité et de mortalité chez les patients atteints de démence de type Alzheimer en phase avancée. RISPERDAL® et d'autres antipsychotiques devraient être utilisés avec prudence chez les patients susceptibles de présenter une pneumonie par aspiration.

8 EFFETS INDÉSIRABLES

8.1 Effets indésirables observés au cours des essais cliniques

Étant donné que les études cliniques sont menées dans des conditions très particulières, les taux des effets indésirables qui y sont observés peuvent ne pas refléter les taux observés dans la pratique courante et ne doivent pas être comparés à ceux observés dans le cadre des études cliniques portant sur un autre médicament. Les renseignements sur les effets indésirables qui sont tirés d'études cliniques s'avèrent utiles pour la détermination des effets indésirables liés aux médicaments et pour l'approximation des taux.

Schizophrénie et troubles psychotiques apparentés

Événements indésirables associés à l'arrêt du traitement

On estime que 9 % des quelque 1 800 patients qui ont reçu RISPÉRDAL® (rispéridone) dans des essais cliniques contrôlés ont arrêté leur traitement en raison de réactions indésirables. Les événements les plus fréquents ayant entraîné l'arrêt du traitement ont été : **psychiatriques** (4,1 %) : principalement psychose, agitation, tentative de suicide, somnolence; **neurologiques** (3,2 %) : principalement troubles extrapyramidaux, étourdissements; **cardiovasculaires** (1,2 %) : principalement hypotension. Parmi les autres événements ayant entraîné l'arrêt du traitement, mentionnons : tachycardie ou palpitations (0,6 %), nervosité (0,4 %), nausées (0,3 %) et insomnie (0,3 %).

Événements indésirables souvent observés au cours d'essais cliniques de courte durée

Les réactions indésirables signalées le plus fréquemment au cours des essais cliniques de RISPÉRDAL® ont été les suivantes : insomnie, agitation, troubles extrapyramidaux, anxiété, céphalées et rhinites (voir le [Tableau 1.3](#) et le [Tableau 1.4](#)). Dans certains cas, il a été difficile de différencier les événements indésirables des symptômes de la psychose sous-jacente.

Événements indésirables graves

Les réactions indésirables les plus graves qui aient été signalées ont été de rares cas de syncope, d'arythmie cardiaque, de bloc AV du premier degré et de crises convulsives.

Symptômes extrapyramidaux

Les effets secondaires parkinsoniens qui ont été signalés étaient habituellement bénins, mais liés à la dose; ils ont régressé après la réduction des doses et/ou l'administration de médicaments antiparkinsoniens.

Modifications des signes vitaux

Une hypotension artérielle (y compris l'hypotension orthostatique) et une tachycardie (y compris la tachycardie réflexe) ont été observées après l'administration de RISPÉRDAL® (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Appareil cardiovasculaire**).

Modifications de l'EKG

On a évalué les électrocardiogrammes de patients traités par RISPÉRDAL® (n = 380), par l'halopéridol (n = 126) et par placebo (n = 120). Dans le groupe ayant pris RISPÉRDAL®, huit patients ont présenté un léger allongement de l'intervalle QTc, partant d'une valeur initiale de moins de 450 msec et atteignant 450 à 474 msec pendant le traitement. Des modifications de ce genre n'ont pas été relevées chez des patients recevant le placebo, mais on en a constaté chez trois sujets recevant de l'halopéridol.

Hyperprolactinémie

RISPÉRDAL® a augmenté la prolactinémie. Des manifestations associées se sont produites, notamment l'aménorrhée, la galactorrhée et des ménorragies.

Dans des essais cliniques contrôlés, les taux sériques de prolactine étaient plus élevés chez les patients traités par RISPÉRDAL® que chez ceux traités par l'halopéridol. Cependant, l'incidence d'événements indésirables signalés sur demande et possiblement liés à la prolactine était faible (< 6 %) chez les patients traités par RISPÉRDAL® (≤ 10 mg/jour) et semblable à celle observée chez les patients traités par l'halopéridol.

Tableau 1.2 : Événements indésirables liés à la prolactine chez des hommes et des femmes interrogés lors des deux études à doses fixes sur la schizophrénie

	RISPERDAL® (mg/jour)			Placebo
	1 à 2	4 à 6	8 à 10	
Femmes	n = 78	n = 90	n = 98	n = 14
Aménorrhée	5 (6 %)	4 (4 %)	6 (6 %)	1 (7 %)
Galactorrhée	1 (1 %)	2 (2 %)	2 (2 %)	0
Hommes	n = 238	n = 223	n = 219	n = 74
Dysfonction éjaculatoire	7 (3 %)	6 (3 %)	9 (4 %)	2 (3 %)
Dysfonction érectile	6 (2 %)	9 (4 %)	6 (3 %)	1 (1 %)
Gynécomastie	2 (1 %)	0	1 (< 1 %)	1 (1 %)

Remarque : Les événements indésirables ont été obtenus à l'aide du questionnaire UKU. Voir Kleinberg DL, Davis JM, De Coster R, Van Baelen B, Brecher M. Prolactin levels and adverse events in patients treated with risperidone. *J Clin Psychopharmacol* 1999;19(1):57-61.

Gain de poids

Dans un regroupement d'essais cliniques contrôlés de six à huit semaines comparant RISPERDAL® à un placebo pour le traitement de la schizophrénie, 18 % des patients traités par RISPERDAL® et 9 % de ceux traités par le placebo ont répondu à un critère de gain pondéral ≥ 7 % du poids corporel initial. Cette différence a été statistiquement significative. Lors de traitements prolongés, on a observé des gains pondéraux (moyenne : 2,3 kg lors d'études de longue durée).

Autres événements indésirables

Des dysfonctions de l'érection, de l'éjaculation et de l'orgasme, ainsi que des éruptions cutanées ont également été signalées durant le traitement par RISPERDAL®. Comme avec d'autres antipsychotiques, on a parfois signalé pendant le traitement par RISPERDAL® des cas d'intoxication hydrique due à une polydipsie ou à un syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique (SIADH).

Événements indésirables enregistrés au cours des essais nord-américains

Le [Tableau 1.3](#) énumère les événements indésirables dont l'incidence était de 1 % ou plus et qui ont été au moins aussi fréquents chez les patients traités par RISPERDAL® à des doses inférieures ou égales à 10 mg/jour que chez ceux traités par placebo, d'après les résultats regroupés de deux essais cliniques contrôlés d'une durée de six à huit semaines. Les patients recevaient RISPERDAL® à une dose fixe de 2, 6, 10 ou 16 mg/jour dans l'essai de comparaison de doses et à une dose maximale de 10 mg/jour dans l'essai à doses variables. Le [Tableau 1.3](#) indique le pourcentage des patients de chacun des deux groupes de doses (≤ 10 mg/jour ou 16 mg/jour) qui ont spontanément signalé au moins une occurrence d'un des événements, à un moment ou l'autre de leur traitement. Les patients recevant des doses quotidiennes de 2, 6 ou 10 mg ne se sont pas différenciés sensiblement les uns des autres à ce point de vue. Les événements indésirables signalés ont été classifiés à l'aide des termes préconisés par l'Organisation mondiale de la santé.

Tableau 1.3 : Incidence des événements indésirables survenus au cours du traitement lors d'essais cliniques contrôlés sur la schizophrénie d'une durée de six à huit semaines¹

Appareil ou système organique Terme préconisé	RISPERDAL®		Placebo (n = 142)
	≤ 10 mg/jour (n = 324)	16 mg/jour (n = 77)	
Psychiatrique			
Insomnie	26 %	23 %	19 %
Agitation	22 %	26 %	20 %
Anxiété	12 %	20 %	9 %
Somnolence	3 %	8 %	1 %
Réaction agressive	1 %	3 %	1 %
Système nerveux			
Symptômes extrapyramidaux ²	17 %	34 %	16 %
Céphalées	14 %	12 %	12 %
Étourdissements	4 %	7 %	1 %
Gastro-intestinal			
Constipation	7 %	13 %	3 %
Nausées	6 %	4 %	3 %
Dyspepsie	5 %	10 %	4 %
Vomissements	5 %	7 %	4 %
Douleurs abdominales	4 %	1 %	0 %
Augmentation de la salivation	2 %	0 %	1 %
Douleur dentaire	2 %	0 %	0 %
Respiratoire			
Rhinite	10 %	8 %	4 %
Toux	3 %	3 %	1 %
Sinusite	2 %	1 %	1 %
Pharyngite	2 %	3 %	0 %
Dyspnée	1 %	0 %	0 %
Organisme entier			
Douleur dorsale	2 %	0 %	1 %
Douleur thoracique	2 %	3 %	1 %
Fièvre	2 %	3 %	0 %
Dermatologique			
Rash	2 %	5 %	1 %
Peau sèche	2 %	4 %	0 %
Séborrhée	1 %	0 %	0 %
Infections			
Voies respiratoires supérieures	3 %	3 %	1 %
Vue			
Anomalie visuelle	2 %	1 %	1 %
Musculo-squelettique			
Arthralgie	2 %	3 %	0 %
Cardiovasculaire			
Tachycardie	3 %	5 %	0 %

¹ Les événements signalés par au moins 1 % des patients traités par RISPERDAL® à des doses ≤ 10 mg/jour sont inclus et les pourcentages sont arrondis à l'unité la plus proche. Les pourcentages comparatifs notés avec RISPERDAL® à 16 mg/jour et le placebo sont également indiqués. Les événements qui n'étaient pas plus fréquents avec RISPERDAL® (dans les deux groupes de doses) qu'avec le placebo ne figurent pas dans ce tableau. Ces événements comprenaient : nervosité, blessures et infection fongique.

² Ces symptômes comprennent : tremblements, dystonie, hypokinésie, hypertonie, hyperkinésie, crise oculogyre, ataxie, démarche anormale, contractions musculaires involontaires, hyporéflexie, acathisie et troubles extrapyramidaux. Bien que l'incidence des « symptômes extrapyramidaux » ne semble pas différer entre le groupe ≤ 10 mg/jour et le groupe placebo, les données concernant chacun des groupes dans les essais à dose fixe semblent indiquer l'existence d'une relation dose-effet.

Événements indésirables relevés dans l'ensemble des essais internationaux

Le [Tableau 1.4](#) indique l'incidence globale des effets indésirables notés dans l'ensemble des essais cliniques contrôlés internationaux, dont les essais nord-américains. Certains événements indésirables ont été signalés plus souvent dans les essais nord-américains que ne le montre le [Tableau 1.3](#), en raison de différences de méthodologie ou de pratiques de notification.

Tableau 1.4 : Effets indésirables signalés à une fréquence ≥ 1 % dans l'ensemble des essais internationaux sur la schizophrénie¹

Appareil ou système organique Terme préconisé	RISPERDAL®		Placebo (n = 176)
	≤ 10 mg/jour (n = 1 202)	> 10 mg/jour (n = 535)	
Psychiatrique			
Insomnie	13 %	10 %	16 %
Agitation	9 %	7 %	16 %
Anxiété	7 %	6 %	7 %
Somnolence	4 %	2 %	1 %
Nervosité	2 %	2 %	3 %
Troubles de la concentration	1 %	0 %	0 %
Réaction d'agressivité	1 %	1 %	3 %
Tentative de suicide	1 %	2 %	1 %
Psychose	1 %	1 %	0 %
Neurologique			
Troubles extrapyramidaux	7 %	13 %	7 %
Céphalées	6 %	3 %	10 %
Étourdissements	3 %	2 %	1 %
Hyperkinésie (dont l'acathisie)	2 %	3 %	2 %
Tremblements	1 %	2 %	2 %
Rigidité	1 %	2 %	2 %
Hypokinésie	1 %	1 %	1 %
Dystonie	1 %	2 %	1 %
Crise oculogyre	1 %	1 %	1 %
Dyskinésie	1 %	1 %	1 %
Gastro-intestinal			
Constipation	3 %	2 %	2 %
Nausées	3 %	1 %	2 %
Vomissements	2 %	2 %	3 %
Augmentation de la salivation	2 %	2 %	1 %
Dyspepsie	1 %	2 %	3 %
Anorexie	1 %	0 %	1 %
Douleurs abdominales	1 %	0 %	1 %
Respiratoire			
Rhinite	3 %	1 %	3 %
Toux	1 %	1 %	1 %
Organes sensoriels			
Anomalie visuelle	2 %	0 %	1 %
Cardiovasculaire			
Tachycardie	1 %	2 %	0 %
Autres			
Fatigue	2 %	1 %	1 %

¹ Les pourcentages des événements signalés par au moins 1 % des patients traités par RISPERDAL® sont arrondis à l'unité la plus proche.

Effets indésirables pendant le traitement de longue durée

Des essais cliniques de longue durée avec RISPERDAL® ont été menés chez 1 235 patients schizophrènes chroniques, dont 671 ont pris le médicament pendant au moins un an. Les événements indésirables observés chez les patients traités par RISPERDAL® lors d'essais cliniques de longue durée ont été comparables à ceux notés dans les essais de courte durée.

Les événements indésirables ont été recueillis à l'aide de rapports spontanés, par interrogation ouverte ou en utilisant l'échelle UKU d'effets secondaires. La liste suivante comprend, par ordre décroissant, les événements qui se sont développés ou se sont aggravés durant le traitement par rapport aux observations de départ chez au moins 10 % des patients. **Psychique** : asthénie, lassitude ou fatigabilité accrue, difficultés de concentration, somnolence ou sédation, réduction de la durée du sommeil, augmentation de la durée du sommeil, troubles de la mémoire, augmentation de l'activité onirique, insomnie. **Système nerveux autonome** : étourdissements orthostatiques, constipation, nausées ou vomissements, polyurie ou polydipsie, palpitations ou tachycardie, réduction de la salivation, troubles de l'accommodation, augmentation de la tendance à transpirer, diarrhée, troubles mictionnels. **Autres** : gain de poids, perte de poids, aménorrhée, dysfonction éjaculatoire, dysfonction érectile, diminution de la libido, céphalées de tension, céphalées, augmentation de la libido, dysfonction orgastique, prurit.

Personnes âgées atteintes de démence grave

Événements indésirables associés à l'arrêt du traitement

Dans l'étude de rapport dose-effet à doses fixes, 95 patients sur 617 ont abandonné le traitement à cause d'un événement indésirable. Les événements indésirables le plus souvent signalés ont été la somnolence, des symptômes extrapyramidaux (SEP) et l'agitation; la somnolence et les SEP étaient liés à la dose.

Tableau 1.5 : Événements indésirables ayant provoqué l'abandon du traitement lors d'essais chez des patients âgés atteints de démence

Événement indésirable	Placebo (n = 161) %	RISPERDAL®		
		0,5 mg/jour (n = 147) %	1 mg/jour (n = 147) %	2 mg/jour (n = 162) %
Somnolence	1,9	0	4,8	6,8
Symptômes extra-pyramidaux (SEP)	1,2	1,4	3,4	3,7
Agitation	2,5	2,0	1,4	3,7

Incidence des événements indésirables

Le [Tableau 1.6](#) présente les événements indésirables observés au cours de l'étude de rapport dose-effet à doses fixes qui étaient plus fréquents dans les groupes de patients recevant RISPERDAL® que dans le groupe recevant le placebo et/ou qui étaient proportionnels à la dose.

Tableau 1.6 : Événements indésirables apparus au cours du traitement lors de l'étude à doses fixes chez des patients âgés atteints de démence

Appareil ou système organique/ Terme préconisé	Placebo (n = 161) %	RISPERDAL®		
		0,5 mg/jour (n = 147) %	1 mg/jour (n = 147) %	2 mg/jour (n = 162) %
Organisme entier				
Œdème périphérique	6	16	13	18
Psychiatrique				
Somnolence	8	10	17	27
Neurologique				
Symptômes extrapyramidaux (SEP)	8	7	13	22
Respiratoire				
Rhinite	5	5	6	10
Dyspnée	1	1	1	5
Cardiovasculaire				
Hypotension	3	2	3	5
Tachycardie	1	1	0	2

Les pourcentages des événements sont arrondis à l'unité la plus proche.

D'autres événements indésirables observés dans le cadre de cette étude ont eu une incidence élevée, mais comparable chez les patients traités par RISPERDAL® et par placebo; ce sont notamment les suivants : blessures (28 à 38 %), chutes (13 à 25 %), infections des voies urinaires (13 à 21 %) et purpura (10 à 17 %).

De plus, lors de six essais de 4 à 12 semaines, à double insu et contrôlés par placebo menés chez des patients âgés atteints de démence, les effets indésirables médicamenteux suivants ont été signalés à une incidence $\geq 5\%$ et au moins deux fois celle observée chez d'autres populations adultes : infection urinaire, œdème périphérique, léthargie et toux.

Événements indésirables cérébrovasculaires (EICV) chez les patients âgés atteints de démence

Dans six essais sur la démence, contrôlés par placebo, le taux d'incidence regroupée d'EICV était de 3 % pour les patients âgés prenant RISPERDAL® pendant 4 à 12 semaines à des doses situées dans l'intervalle thérapeutique recommandé, par comparaison avec 1 % pour les patients du même groupe d'âge recevant le placebo. Cinq patients sont décédés dans le groupe RISPERDAL® (5/1 009) par comparaison avec un patient du groupe placebo (1/712) (voir **INDICATIONS, MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS** et **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**).

Trouble bipolaire – Manie

Événements indésirables liés à l'interruption du traitement

Dans le cadre des essais cliniques contrôlés par placebo d'une durée de trois semaines, un total de 4,2 % des patients ont abandonné les essais en raison d'événements indésirables : 4,1 % dans le groupe placebo, 4,8 % dans le groupe ayant reçu RISPERDAL® et 2,8 % dans le groupe ayant reçu l'halopéridol. L'événement le plus courant qui a entraîné l'abandon a été une

réaction maniaque : 1,0 % pour le groupe placebo et 1,6 % pour le groupe traité par RISPERDAL®.

Incidence d'événements indésirables

Lors des essais contrôlés par placebo d'une durée de trois semaines, au cours desquels les patients ont reçu des doses de 1 à 6 mg/jour de rispéridone, les événements indésirables les plus fréquents liés à l'utilisation de RISPERDAL® (incidence \geq 5 % et au moins deux fois celle observée avec le placebo) ont été, entre autres : trouble extrapyramidal, hyperkinésie, dystonie et somnolence. Les événements indésirables survenus au cours de ces essais à une incidence \geq 1 % et qui se sont présentés davantage chez les patients traités par rispéridone que chez ceux sous placebo figurent au [Tableau 1.7](#).

Tableau 1.7 : Événements indésirables survenus en cours de traitement signalés lors d'essais en double insu en monothérapie dans le trouble bipolaire (\geq 1 % et plus fréquents qu'avec le placebo)

	PLACEBO (n = 409)	RISPERDAL® (n = 434)
Événements indésirables par appareil ou système organique	n (%)	n (%)
Événement indésirable – terme préconisé		
Nombre total de sujets chez lesquels est survenu un événement indésirable	232 (56,7)	305 (70,3)
Troubles des systèmes nerveux central et périphérique	99 (24,2)	200 (46,1)
Troubles extrapyramidaux	25 (6,1)	85 (19,6)
Céphalées	30 (7,3)	39 (9,0)
Hyperkinésie	10 (2,4)	37 (8,5)
Tremblements	15 (3,7)	28 (6,5)
Étourdissements	20 (4,9)	24 (5,5)
Dystonie	2 (0,5)	22 (5,1)
Hypertonie	4 (1,0)	16 (3,7)
Contractions musculaires involontaires	1 (0,2)	5 (1,2)
Troubles psychiatriques	78 (19,1)	103 (23,7)
Somnolence	15 (3,7)	53 (12,2)
Réaction maniaque	11 (2,7)	13 (3,0)
Troubles gastro-intestinaux	63 (15,4)	82 (18,9)
Nausées	4 (1,0)	18 (4,1)
Dyspepsie	9 (2,2)	16 (3,7)
Augmentation de la salivation	2 (0,5)	13 (3,0)
Sécheresse de la bouche	4 (1,0)	5 (1,2)
Organisme entier – troubles généraux	44 (10,8)	51 (11,8)
Fatigue	3 (0,7)	8 (1,8)
Douleur	6 (1,5)	8 (1,8)
Fièvre	3 (0,7)	6 (1,4)
Asthénie	3 (0,7)	5 (1,2)
Œdème	1 (0,2)	5 (1,2)
Troubles de l'appareil respiratoire	30 (7,3)	33 (7,6)
Rhinite	5 (1,2)	6 (1,4)
Sinusite	1 (0,2)	6 (1,4)
Affections de la peau et des annexes cutanées	15 (3,7)	23 (5,3)
Acné	0	5 (1,2)
Troubles de l'appareil musculosquelettique	14 (3,4)	16 (3,7)
Myalgie	7 (1,7)	8 (1,8)
Troubles cardiovasculaires – généraux	12 (2,9)	14 (3,2)
Hypertension	8 (2,0)	9 (2,1)
Troubles visuels	6 (1,5)	11 (2,5)
Vision anormale	3 (0,7)	8 (1,8)

Tableau 1.7 : Événements indésirables survenus en cours de traitement signalés lors d'essais en double insu en monothérapie dans le trouble bipolaire (≥ 1 % et plus fréquents qu'avec le placebo)

Événements indésirables par appareil ou système organique Événement indésirable – terme préconisé	PLACEBO (n = 409) n (%)	RISPERDAL® (n = 434) n (%)
Troubles de la fréquence et du rythme cardiaques	5 (1,2)	10 (2,3)
Tachycardie	2 (0,5)	6 (1,4)
Troubles de l'appareil reproducteur – femme	5 (2,8)	8 (4,4)
Lactation non puerpérale	0	5 (2,8)
Troubles de l'appareil biliaire et hépatique	2 (0,5)	6 (1,4)
Augmentation de l'ASAT	1 (0,2)	5 (1,2)

Remarque : L'incidence est basée sur le nombre de sujets et non sur le nombre d'événements.

Remarque : L'incidence des troubles de l'appareil reproducteur chez la femme est basée sur le nombre de femmes (placebo, n = 181; rispéridone, n = 180).

Suicide

Au cours de la phase à double insu des essais cliniques contrôlés d'une durée de trois semaines, des événements indésirables liés au suicide sont survenus à une incidence de 0,45 % chez les patients traités par la rispéridone (2 patients sur 448) par rapport à 0 chez les patients ayant reçu un placebo (0 patient sur 424). On a signalé un cas de tentative de suicide et un cas de suicide accompli.

L'incidence des événements indésirables ayant un lien avec le suicide a été de 0,67 % (3 patients sur 446) au cours des neuf semaines de la phase ouverte de traitement par la rispéridone. On a signalé deux tentatives de suicide et un suicide accompli.

Hyperprolactinémie

Dans le cadre d'essais cliniques contrôlés, on a observé des taux de prolactine plus élevés chez les patients traités par RISPERDAL® que chez ceux ayant reçu un placebo ou l'halopéridol. Des événements apparentés survenus chez moins de 1 % des patients traités par RISPERDAL® au cours des essais cliniques sur le trouble bipolaire, et qui ne sont pas mentionnés au [Tableau 1.7](#), comprennent : absence d'éjaculation, anomalies de la fonction sexuelle, diminution de la libido et impuissance.

Symptômes extrapyramidaux dans le cadre d'essais cliniques portant sur le trouble bipolaire

Des événements indésirables liés aux symptômes extrapyramidaux (SEP) ont été signalés avec plus de fréquence dans tous les essais cliniques portant sur le trouble bipolaire que dans ceux portant sur la schizophrénie, indépendamment des données démographiques de la population à l'étude, et ceci semble coïncider avec la plus grande susceptibilité aux réactions indésirables liées aux SEP qu'on a observée dans la pratique clinique chez des patients bipolaires. Dans le cadre d'un essai mené sur une population en Inde (RIS-IND-2), le poids corporel moyen et l'indice de masse corporelle (IMC) plus faibles, ainsi qu'une dose moyenne de rispéridone plus élevée, ont peut-être contribué à une incidence supérieure d'événements indésirables liés aux SEP (45 %, dose modale moyenne de 5,6 mg/jour, la dose modale moyenne étant la moyenne de la dose quotidienne administrée le plus fréquemment à chaque patient) par rapport à l'incidence observée dans les essais menés aux États-Unis (36,6 %, dose modale moyenne de 4,0 mg/jour) et sur le plan international (31,2 %, dose modale moyenne de 4,2 mg/jour). Dans tous les essais, les événements indésirables liés aux SEP ont été en général légers, liés à la dose et réversibles suivant la réduction de la dose et/ou l'administration d'un antiparkinsonien.

Autres effets indésirables rapportés dans les essais cliniques avec la palipéridone et la rispéridone

La palipéridone est le métabolite actif de la rispéridone. Par conséquent, les profils d'effets indésirables associés aux préparations orales et injectables de la palipéridone sont similaires et s'appliquent également à la rispéridone. En plus des effets indésirables susmentionnés, les effets indésirables indiqués ci-après, classés en utilisant les termes préférentiels de MedDRA, ont été observés avec l'utilisation de la palipéridone et/ou de la rispéridone et sont susceptibles de se produire à la fois avec la préparation orale et la préparation injectable de la rispéridone. Les effets indésirables médicamenteux suivants ont été signalés avec la rispéridone et/ou la palipéridone chez moins de 1 % des patients traités par RISPERDAL® dans la base de données d'essais cliniques regroupés.

Troubles généraux et anomalies au site d'administration

Diminution de la température corporelle, frissons, malaise, syndrome de sevrage médicamenteux, œdème du visage, sensation gênante, sensation de froid dans les membres, soif

Affections hématologiques et du système lymphatique

Augmentation du taux d'éosinophiles, diminution de l'hématocrite, neutropénie, diminution de la numération leucocytaire

Affections cardiaques

Bloc auriculoventriculaire, bradycardie, anomalie de la conduction cardiaque, électrocardiogramme anormal, intervalle QT prolongé à l'électrocardiogramme, arythmie sinusale

Affections de l'oreille et du labyrinthe

Acouphènes, vertige

Affections endocriniennes

Présence de glucose dans l'urine, hyperprolactinémie

Affections oculaires

Sécheresse oculaire, révulsion oculaire, présence de croûtes sur le bord des paupières, glaucome, augmentation du larmoiement, hyperémie oculaire

Affections gastro-intestinales

Chéilite, incontinence fécale, flatulence, gastro-entérite, langue gonflée

Affections hépatobiliaires

Augmentation de la gamma-glutamyltransférase, augmentation du taux des enzymes hépatiques, élévation des taux de transaminases

Infections et infestations

Acarodermatite, bronchite, cystite, otite, conjonctivite, infection, infection localisée, onychomycose, infection des voies respiratoires, amygdalite, infection virale

Lésions, intoxications et complications liées aux procédures

Douleur liée à la procédure

Troubles du métabolisme et de la nutrition

Anorexie, augmentation de la cholestérolémie, augmentation de la triglycéridémie, hyperglycémie, polydipsie, perte de poids

Affections musculosquelettiques et du tissu conjonctif

Raideur articulaire, faiblesse musculaire, rhabdomyolyse

Affections du système nerveux

Trouble cérébrovasculaire, convulsions (y compris les crises de grand mal), coordination anormale, coma diabétique, hypoesthésie, perte de connaissance, paresthésie, hyperactivité psychomotrice, dyskinésie tardive, aucune réaction aux stimuli

Affections psychiatriques

Diminution de l'affectivité, dépression, diminution de la libido, cauchemars, trouble du sommeil

Affections du rein et des voies urinaires

Dysurie

Affections des organes de reproduction et du sein

Aménorrhée, écoulement mammaire, trouble de l'éjaculation, gynécomastie, trouble menstruel (y compris règles irrégulières, oligoménorrhée), dysfonction sexuelle, pertes vaginales

Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales

Dysphonie, hyperventilation, pneumonie par aspiration, râles, trouble respiratoire, congestion des voies respiratoires, respiration sifflante

Affections de la peau et du tissu sous-cutané

Eczéma, dyschromie cutanée, affection de la peau, lésion cutanée

Affections vasculaires

Bouffées vasomotrices

8.2 Résultats de laboratoire anormaux : données hématologiques, biochimiques et autres données quantitatives

Dans une étude au cours de laquelle les taux de testostérone ont été mesurés, on a observé une diminution de ces taux en dessous des valeurs physiologiques chez six des 85 patients.

8.3 Effets indésirables observés dans le cadre de la pharmacovigilance après commercialisation

Les événements indésirables identifiés pour la première fois lors de la surveillance après commercialisation de la rispéridone sont énumérés au [Tableau 1.8](#). Les effets indésirables médicamenteux sont présentés par catégories de fréquence estimée à partir des déclarations spontanées selon le système suivant :

Très fréquents	$\geq 1/10$
Fréquents	$\geq 1/100$ à $< 1/10$
Peu fréquents	$\geq 1/1\ 000$ à $< 1/100$
Rares	$\geq 1/10\ 000$ à $< 1/1\ 000$
Très rares	$< 1/10\ 000$, y compris des rapports isolés

Fréquence inconnue

Les données disponibles ne permettent pas de faire une estimation.

Tableau 1.8 : Effets indésirables médicamenteux (EIM) identifiés lors de la surveillance postcommercialisation de la rispéridone et/ou de la palipéridone, par catégories de fréquence estimée à partir des déclarations spontanées avec la rispéridone

Affections hématologiques et du système lymphatique	
<i>Très rares</i>	Thrombocytopénie
Affections du système immunitaire	
<i>Rares</i>	Réaction anaphylactique
Affections endocriniennes	
<i>Très rares</i>	Sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique
Troubles du métabolisme et de la nutrition	
<i>Rares</i>	Hyperinsulinémie
<i>Très rares</i>	Diabète sucré, acidocétose diabétique, hypoglycémie, intoxication hydrique
Affections psychiatriques	
<i>Très rares</i>	Catatonie, manie
Affections du système nerveux	
<i>Très rares</i>	Dysgueusie
Affections oculaires	
<i>Très rares</i>	Syndrome de l'iris hypotonique (peropératoire)
Affections cardiaques	
<i>Très rares</i>	Fibrillation auriculaire
Affections vasculaires	
<i>Très rares</i>	Thrombose veineuse profonde, embolie pulmonaire
Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales	
<i>Très rares</i>	Syndrome d'apnée du sommeil
Affections gastro-intestinales	
<i>Très rares</i>	Pancréatite, iléus
Affections hépatobiliaires	
<i>Très rares</i>	Ictère
Affections de la peau et du tissu sous-cutané	
<i>Très rares</i>	Alopécie, angio-œdème, syndrome de Stevens-Johnson/nécrolyse toxique épidermique
Affections du rein et des voies urinaires	
<i>Très rares</i>	Rétention urinaire
Affections gravidiques, puerpérales et périnatales	
<i>Très rares</i>	Syndrome de sevrage médicamenteux chez les nouveau-nés
Affections des organes de reproduction et du sein	
<i>Très rares</i>	Priapisme
Troubles généraux	
<i>Très rares</i>	Hypothermie

Les événements indésirables signalés depuis la mise sur le marché de RISPERDAL® et ayant un lien temporel (mais non nécessairement causal) avec RISPERDAL®, comprennent les suivants : angio-œdème, manifestations cutanées d'allergie, manifestations généralisées d'allergie, y compris un cas de choc anaphylactique, syndrome malin des neuroleptiques, troubles de la régulation thermique, apnée, fibrillation auriculaire, adénomes bénins de l'hypophyse, occlusion intestinale, aggravation de la maladie de Parkinson, événements indésirables cérébrovasculaires, tels que des accidents vasculaires cérébraux et des ischémies cérébrales transitoires, y compris des cas de décès.

Des cas d'hyperglycémie et d'exacerbation de diabète préexistant ont été rapportés lors du traitement par RISPERDAL® (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système endocrinien et métabolisme**).

Comme avec d'autres neuroleptiques, des cas de mort subite, torsades de pointes, tachycardie ventriculaire, arythmie, arrêt cardiorespiratoire et allongement de l'intervalle QT ont été signalés lors du traitement par RISPERDAL®. Beaucoup de ces patients avaient des antécédents de maladie cardiovasculaire, prenaient des médicaments connus pour allonger l'intervalle QT en même temps que RISPERDAL®, avaient des facteurs de risque d'allongement de l'intervalle QT, avaient pris un surdosage de rispéridone ou présentaient une obésité morbide. Un allongement de l'intervalle QT a été très rarement signalé en l'absence de facteurs de confusion.

Des cas de gain significatif de poids ont été signalés à la fois dans les essais cliniques et en postcommercialisation (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système endocrinien et métabolisme**).

Au cours des essais cliniques ou dans le cadre de la pharmacovigilance, des événements signalés de leucopénie et de neutropénie ont été liés dans le temps avec la prise d'agents antipsychotiques, y compris RISPERDAL®. Des cas de granulocytopénie et d'agranulocytose ont également été signalés (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système hématopoïétique**).

Dans le cadre de la pharmacovigilance, un syndrome de sevrage médicamenteux chez les nouveau-nés a été signalé dans de très rares cas.

Les antipsychotiques atypiques, comme la rispéridone, ont été associés à des cas d'apnée du sommeil, avec ou sans gain de poids concomitant. RISPERDAL® doit être prescrit avec prudence chez les patients ayant des antécédents ou étant à risque d'apnée du sommeil.

Des risques de somnambulisme et de troubles de l'alimentation liés au sommeil ont été associés à l'utilisation d'antipsychotiques atypiques, dont RISPERDAL®.

9 INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES

9.1 Aperçu

Médicaments à action centrale et alcool

Étant donné les effets primaires de RISPERDAL® (rispéridone) sur le système nerveux central, la prudence s'impose lorsqu'on l'administre en association avec d'autres médicaments à action centrale ou en présence d'alcool.

Lévodopa et agonistes dopaminergiques

RISPERDAL® peut contrer les effets de la lévodopa et des agonistes dopaminergiques.

Médicaments à effets hypotensifs

En raison de son pouvoir hypotensif, RISPERDAL® peut intensifier les effets hypotensifs d'autres agents thérapeutiques.

Une hypotension cliniquement significative a été observée en postcommercialisation lors de l'utilisation concomitante de rispéridone et d'antihypertenseurs.

Médicaments connus pour allonger l'intervalle QT

Il est conseillé d'être prudent lors de la prescription de RISPERDAL® avec des médicaments connus pour allonger l'intervalle QT.

9.2 Interactions médicament-médicament

La rispéridone est principalement métabolisée par l'isoenzyme 2D6 et, de façon moins importante, par l'isoenzyme 3A4 du CYP. La rispéridone et son métabolite actif, la 9-hydroxy-rispéridone sont des substrats de la glycoprotéine P (P-gp). Les substances qui modifient l'activité du CYP2D6, ou les substances qui sont de puissants inhibiteurs ou inducteurs de l'activité du CYP3A4 et/ou de la P-gp, pourraient influencer la pharmacocinétique de la fraction antipsychotique active de la rispéridone.

Inhibiteurs puissants du CYP2D6

La co-administration de RISPERDAL® et d'un inhibiteur puissant du CYP2D6 pourrait entraîner une augmentation des concentrations plasmatiques de la rispéridone, mais aurait un moindre effet sur les concentrations plasmatiques de la fraction antipsychotique active (rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone confondues). De fortes doses d'un inhibiteur puissant du CYP2D6 pourraient entraîner une augmentation des concentrations de la fraction antipsychotique active de la rispéridone (p. ex. paroxétine, voir ci-dessous). Lors de l'instauration ou de l'arrêt de la co-administration de paroxétine ou d'un autre inhibiteur puissant du CYP2D6, surtout s'ils sont administrés à forte dose, avec RISPERDAL®, le médecin doit revoir la posologie de RISPERDAL®.

Inhibiteurs du CYP3A4 et/ou de la P-gp

La co-administration de RISPERDAL® et d'un inhibiteur puissant du CYP3A4 et/ou de la P-gp pourrait entraîner une augmentation importante des concentrations plasmatiques de la fraction antipsychotique active de la rispéridone. Lors de l'instauration ou de l'arrêt de la co-administration de l'itraconazole ou d'un autre inhibiteur puissant du CYP3A4 et/ou de la P-gp avec RISPERDAL®, le médecin doit revoir la posologie de RISPERDAL®.

Inducteurs du CYP3A4 et/ou de la P-gp

La co-administration de RISPERDAL® et d'un inducteur puissant du CYP3A4 et/ou de la P-gp pourrait entraîner une baisse des concentrations plasmatiques de la fraction antipsychotique active de la rispéridone. Lors de l'instauration ou de l'arrêt de la co-administration de la carbamazépine ou d'un autre inducteur puissant du CYP3A4 et/ou de la P-gp avec RISPERDAL®, le médecin doit revoir la posologie de RISPERDAL®.

Médicaments à forte fixation protéique

Lorsque RISPERDAL® est administré en concomitance avec des médicaments à forte fixation protéique, aucun des deux médicaments fixés aux protéines plasmatiques ne fait l'objet d'un délogement d'importance clinique.

Lors de l'administration concomitante d'un médicament, il faut consulter la monographie correspondante pour connaître les voies métaboliques et la possibilité de devoir ajuster la posologie.

Utilisation concomitante avec le furosémide

Voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Populations particulières** pour des renseignements sur la mortalité accrue chez les patients âgés atteints de démence recevant du furosémide en association avec RISPERDAL®.

Effet d'autres médicaments sur le métabolisme de la rispéridone

ISRS et antidépresseurs tricycliques

Fluoxétine

La fluoxétine, un inhibiteur puissant du CYP2D6, entraîne l'augmentation des concentrations plasmatiques de rispéridone, ainsi que ceux de rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies, mais à un moindre degré. L'interaction pharmacocinétique avec la fluoxétine a été évaluée dans une étude où l'on mesurait les taux plasmatiques de la rispéridone et de ses métabolites à l'état d'équilibre avant et après un traitement de trois semaines en concomitance avec la fluoxétine (n = 10). L'ajout de la fluoxétine a augmenté d'environ deux à trois fois la concentration maximale et l'aire sous la courbe de la rispéridone, et d'environ 50 % la concentration maximale et l'aire sous la courbe de la rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies. Lors de l'instauration ou de l'arrêt de la co-administration de la fluoxétine et de RISPERDAL®, le médecin doit revoir la posologie de RISPERDAL®.

Paroxétine

La paroxétine, un inhibiteur puissant du CYP2D6, entraîne l'augmentation des concentrations plasmatiques de rispéridone, mais, à des doses pouvant atteindre 20 mg/jour, elle augmente de façon moins importante les taux plasmatiques de rispéridone et de 9-hydroxy-rispéridone confondues. Cependant, de fortes doses de paroxétine pourraient entraîner l'augmentation des concentrations de la fraction antipsychotique active de la rispéridone. L'interaction pharmacocinétique avec la paroxétine a été évaluée dans une étude où l'on mesurait les taux plasmatiques de rispéridone et de ses métabolites à l'état d'équilibre avant et après un traitement concomitant de quatre semaines avec la paroxétine (n = 10). Après quatre semaines de traitement par la paroxétine, les concentrations totales de rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone ont subi une augmentation significative de 45 % par rapport au départ. Lors de l'instauration ou de l'arrêt d'un traitement concomitant par la paroxétine, le médecin doit réévaluer la posologie de RISPERDAL®.

Antidépresseurs tricycliques

Les antidépresseurs tricycliques pourraient entraîner l'augmentation des concentrations plasmatiques de rispéridone, mais pas les concentrations de la fraction antipsychotique active. L'amitriptyline n'a aucun effet sur la pharmacocinétique de la rispéridone et de la fraction antipsychotique active.

Sertraline

À des doses pouvant atteindre 100 mg/jour, la sertraline, un faible inhibiteur du CYP2D6, et la fluvoxamine, un faible inhibiteur du CYP3A4, ne sont pas associés à des variations cliniquement significatives des concentrations de la fraction antipsychotique active de la rispéridone. Cependant, à des doses supérieures à 100 mg/jour, la sertraline ou la fluvoxamine pourrait entraîner une hausse des concentrations de la fraction antipsychotique active de la rispéridone.

Agents antibactériens

Érythromycine

L'érythromycine, un inhibiteur modéré du CYP3A4, n'a entraîné aucun changement dans la pharmacocinétique de la rispéridone ou de la rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies. Une dose unique de 1 mg de rispéridone a été administrée avec des doses multiples d'érythromycine (500 mg quatre fois par jour) à des volontaires sains (n = 18).

Rifampicine

La rifampicine, un inducteur puissant du CYP3A4 et un inducteur de la P-gp a entraîné une baisse des concentrations plasmatiques de la fraction antipsychotique active.

Inhibiteurs de la cholinestérase

Galantamine et donépézil

La galantamine (n = 15) et le donépézil (n = 24), tous deux des substrats du CYP2D6 et du CYP3A4, n'ont entraîné aucun effet sur la pharmacocinétique de la rispéridone ou la rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies. Des volontaires sains âgés ont reçu de la galantamine à raison de 12 mg une fois par jour en concomitance avec de la rispéridone à raison de 0,5 mg une fois par jour. Des volontaires sains de sexe masculin ont reçu du donépézil à 5 mg une fois par jour en concomitance avec de la rispéridone à 0,5 mg deux fois par jour.

Antiépileptiques

Carbamazépine et autres inducteurs enzymatiques du CYP3A4

On a montré que la carbamazépine, un inducteur puissant du CYP3A4 et un inducteur de la P-gp, réduisait de façon significative les taux plasmatiques de la rispéridone et de son métabolite actif, la 9-hydroxy-rispéridone (n = 11).

Topiramate

Volontaires sains : Une étude portant sur l'interaction entre la rispéridone et le topiramate a été effectuée auprès de 12 volontaires sains (six hommes, six femmes) âgés de 28 à 40 ans en administrant une seule dose de rispéridone (2 mg) et des doses multiples de topiramate (portées graduellement à 200 mg/jour). En la présence du topiramate, l'exposition systémique à la rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies a été réduite de façon à produire une baisse de 11 % de l'ASC_{0-∞} moyenne et une baisse statistiquement significative (de 18 %) de la C_{max} moyenne. En la présence du topiramate, l'exposition systémique à la rispéridone a été significativement réduite de façon à produire une baisse respective de 29 % et de 23 % de la C_{max} et de l'ASC_{0-∞} moyennes. La coadministration de topiramate et de rispéridone n'a eu aucun effet sur la pharmacocinétique de la 9-hydroxy-rispéridone. Les effets d'une dose unique (2 mg/jour) de rispéridone sur la pharmacocinétique de doses multiples de topiramate n'ont pas été étudiés.

Patients atteints de trouble bipolaire : Une autre étude sur l'interaction médicament-médicament a été menée auprès de 52 patients (24 hommes, 28 femmes) âgés de 19 à 56 ans et présentant divers types de trouble bipolaire. Cette étude avait pour but d'évaluer l'effet de la coadministration de rispéridone et de topiramate sur leurs propriétés pharmacocinétiques respectives à l'état d'équilibre. Chez des sujets admissibles, on a stabilisé la posologie de la rispéridone entre 1 et 6 mg/jour pendant deux à trois semaines. On a ensuite ajusté des doses de topiramate de façon à atteindre 100, 250 et 400 mg/jour en plus de la rispéridone pendant une période maximale de six semaines. Puis on a retiré graduellement la rispéridone du traitement sur une période de quatre semaines tout en maintenant le traitement par topiramate (maximum de 400 mg/jour). On a observé une réduction statistiquement significative de l'exposition systémique à la rispéridone (baisse de 16 % et de 33 % de l'ASC₁₂, et de 13 % et

de 34 % pour la C_{max} avec les doses de topiramate de 250 et 400 mg/jour respectivement). La pharmacocinétique de la rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies et de la 9-hydroxy-rispéridone a très peu changé. L'exposition systémique au topiramate a légèrement diminué en la présence de rispéridone (de 12,5 % pour la C_{max} moyenne et de 11 % pour l'ASC₁₂ moyenne), cette baisse atteignant le seuil de signification statistique. Aucun changement cliniquement significatif n'a été relevé dans l'exposition systémique à la rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies ou au topiramate. Les effets de doses plus élevées de topiramate (supérieures à 400 mg/jour) ne sont pas connus. Par conséquent, si on choisit d'administrer un traitement d'association, il faut surveiller de près les patients recevant l'association rispéridone-topiramate.

Antifongiques

Itraconazole

À une dose de 200 mg/jour, l'itraconazole, un inhibiteur puissant du CYP3A4 et un inhibiteur de la P-gp, a entraîné une augmentation d'environ 70 % des concentrations plasmatiques de la fraction antipsychotique active, à des doses de rispéridone de 2 à 8 mg/jour.

Kétoconazole

À une dose de 200 mg/jour, le kétoconazole, un inhibiteur puissant du CYP3A4 et un inhibiteur de la P-gp, a entraîné l'augmentation des concentrations plasmatiques de la rispéridone et la diminution des concentrations plasmatiques de la 9-hydroxy-rispéridone.

Antipsychotiques

Phénothiazines

Les phénothiazines pourraient entraîner l'augmentation des concentrations plasmatiques de la rispéridone, mais pas celles de la fraction antipsychotique active.

Clozapine

L'administration chronique de la clozapine en concomitance avec la rispéridone pourrait entraîner la diminution de la clairance de la rispéridone.

Antiviraux

Inhibiteurs de la protéase

Aucune donnée tirée d'études formelles n'est disponible; cependant, puisque le ritonavir est un inhibiteur puissant du CYP3A4 et un inhibiteur faible du CYP2D6, le ritonavir et les inhibiteurs de la protéase potentialisés par le ritonavir risquent d'entraîner l'augmentation des concentrations de la fraction antipsychotique active de la rispéridone.

Bêta-bloquants

Certains bêta-bloquants pourraient entraîner l'augmentation des concentrations plasmatiques de la rispéridone, mais pas celles de la fraction antipsychotique active.

Inhibiteurs des canaux calciques

Vérapamil

Un inhibiteur modéré du CYP3A4 et un inhibiteur de la P-gp, le vérapamil entraîne l'augmentation des concentrations plasmatiques de la rispéridone et celles de la fraction antipsychotique active.

Médicaments gastro-intestinaux

Antagonistes des récepteurs H₂ (cimétidine et ranitidine)

La rispéridone a été administrée en dose unique de 1 mg en concomitance avec des doses multiples de cimétidine (400 mg b.i.d.) ou de ranitidine (150 mg b.i.d.), deux faibles inhibiteurs du CYP2D6 et du CYP3A4, à de jeunes volontaires en bonne santé (n = 12). L'effet de l'interaction médicamenteuse de la cimétidine et de la ranitidine sur la rispéridone et la 9-hydroxy-rispéridone confondues était minime.

Effets de la rispéridone sur le métabolisme d'autres médicaments

Aripiprazole

Un substrat du CYP2D6 et du CYP3A4; la rispéridone en comprimés n'a pas modifié la pharmacocinétique de la somme de l'aripiprazole et de son métabolite actif, le déhydro-aripiprazole.

Lithium

On n'a observé aucun effet de RISPERDAL[®] (3 mg deux fois par jour) sur la pharmacocinétique du lithium (400, 450 ou 560 mg deux fois par jour) (n = 13).

Valproate

RISPERDAL[®] (4 mg une fois par jour) n'a eu aucun effet sur la pharmacocinétique du valproate (1 000 mg/jour) (n = 9). Cependant, lors de cet essai clinique, plus d'événements indésirables ont été signalés dans le groupe des sujets recevant l'association rispéridone-valproate que dans le groupe recevant l'association placebo-valproate.

Digoxine

On a étudié l'effet de RISPERDAL[®] (à 0,5 mg/jour fractionné en deux prises) sur les taux plasmatiques de digoxine (à 0,125 mg/jour) à l'état d'équilibre dans le cadre d'une étude croisée avec inversion de traitement à double insu chez 19 volontaires âgés en bonne santé (âge médian de 68 ans dans une fourchette de 61 à 75 ans). RISPERDAL[®] n'a pas eu d'effet sur la pharmacocinétique de la digoxine à l'état d'équilibre, et les sujets ont bien toléré l'administration associée des deux médicaments.

Des études *in vitro*, dans lesquelles la rispéridone a été administrée en présence de divers médicaments à forte fixation protéique, ont indiqué que la fixation protéique ne subirait aucune modification d'importance clinique ni pour RISPERDAL[®] ni pour les autres médicaments testés.

Psychostimulants

L'utilisation concomitante de psychostimulants (p. ex. méthylphénidate) et de rispéridone peut entraîner la survenue de symptômes extrapyramidaux en cas d'ajustement de l'un ou des deux traitements (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Système nerveux**).

9.3 Interactions médicament-aliment

La solution orale RISPERDAL[®] est compatible avec les boissons suivantes : l'eau, le café, le jus d'orange et le lait à faible teneur en matières grasses. Cependant, elle n'est pas compatible avec le cola ou le thé. Voir également **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**.

Les aliments n'ont aucun effet sur l'absorption de RISPERDAL[®].

9.4 Interactions médicament- plante médicinale

Des interactions avec des produits à base de plantes médicinales n'ont pas été établies.

9.5 Interactions médicament-examens de laboratoire

Des interactions avec des examens de laboratoire n'ont pas été établies.

9.6 Interactions médicament-mode de vie

Médicaments à action centrale et alcool

Étant donné les effets primaires de RISPÉRDAL® sur le système nerveux central, la prudence s'impose lorsqu'il est administré en association avec d'autres médicaments à action centrale ou en présence d'alcool.

10 MODE D'ACTION ET PHARMACOLOGIE CLINIQUE

10.1 Mode d'action

La rispéridone, un dérivé du benzisoxazole, est un antipsychotique atypique qui se fixe avec une forte affinité sur les récepteurs sérotoninergiques de type 2 (5-HT₂), dopaminergiques de type 2 (D₂) et α_1 -adrénergiques. La rispéridone se fixe avec une plus faible affinité sur les récepteurs α_2 -adrénergiques et histaminergiques H₁. Enfin, elle ne se fixe pas sur les récepteurs dopaminergiques D₁ et n'a pas d'affinité (lorsque testée à des concentrations > 10⁻⁵ M) pour les récepteurs cholinergiques muscariniques. En raison du manque de liaison aux récepteurs muscariniques, la rispéridone ne devrait pas produire d'effets indésirables anticholinergiques.

La liaison aux récepteurs a été également démontrée *in vivo* chez l'être humain. La tomographie à émission de positons a permis de démontrer que la rispéridone bloquait les récepteurs 5-HT_{2A} et dopaminergiques D₂ chez trois volontaires sains. Bien qu'elle exerce une puissante action antagoniste sur les récepteurs D₂, ce qui est réputé exercer un effet favorable sur les symptômes positifs de la schizophrénie, la rispéridone diminue moins fortement l'activité motrice et provoque moins souvent la catalepsie dans les modèles animaux que les antipsychotiques classiques. La rispéridone s'est aussi avérée l'un des antagonistes les plus puissants des récepteurs 5-HT_{2A} (récepteurs humains clonés). On a noté que l'antagonisme des récepteurs 5-HT_{2A} peut inverser des déficits dans plusieurs modèles animaux *in vivo* ayant une valeur prédictive de l'activité d'antipsychotiques atypiques (telle que le déficit social provoqué par la PCP, la libération de dopamine dans le cortex préfrontal déterminée par microdialyse, l'hyperlocomotion provoquée par les antagonistes des glutamates). Enfin, cet antagonisme équilibré des récepteurs sérotoninergiques et dopaminergiques au niveau central pourrait diminuer le potentiel d'effets secondaires extrapyramidaux.

10.2 Pharmacocinétique

Absorption

Après administration orale, la rispéridone a été bien absorbée et a présenté une biodisponibilité élevée. Dans l'intervalle thérapeutique elle a produit des concentrations plasmatiques proportionnelles à la dose, mais qui variaient considérablement d'un sujet à l'autre. Les pics

plasmatiques moyens de la rispéridone et de la 9-hydroxy-rispéridone ont été atteints environ une heure et trois heures, respectivement, après l'administration du médicament. La prise d'aliments n'a pas eu de répercussion sur l'absorption et, par conséquent, la rispéridone peut être administrée à l'heure des repas ou entre les repas.

Distribution

La rispéridone est rapidement distribuée dans l'organisme. Le volume de distribution est de 1 à 2 litres/kg. Les concentrations de rispéridone et de 9-hydroxy-rispéridone atteignent l'état d'équilibre en un à deux jours et en cinq à six jours, respectivement. Dans le plasma, la rispéridone se fixe sur l'albumine et sur l' α_1 -glycoprotéine acide (AGP). Le taux de liaison aux protéines plasmatiques est d'environ 88 % pour la rispéridone et de 77 % pour son métabolite.

Métabolisme

La rispéridone est largement métabolisée dans le foie par le CYP 2D6 de façon à former la 9-hydroxy-rispéridone, un métabolite actif important qui semble être analogue à la rispéridone quant à l'activité de fixation sur les récepteurs (une seconde voie métabolique de moindre importance est la N-désalkylation). Par conséquent, l'effet clinique du médicament provient vraisemblablement des concentrations combinées de rispéridone et de 9-hydroxy-rispéridone. L'hydroxylation de la rispéridone dépend de la débrisoquine 4-hydroxylase, c.-à-d. que le métabolisme de la rispéridone est influencé par le polymorphisme génétique du mode d'hydroxylation de la débrisoquine. Par conséquent, les concentrations de la molécule mère et du métabolite actif diffèrent considérablement selon l'efficacité de cette voie métabolique chez le sujet. Cependant, la concentration de rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies n'a pas différé sensiblement selon la rapidité ou la lenteur du métabolisme des sujets. Les demi-vies d'élimination étaient similaires chez tous les sujets (environ 20 à 24 heures).

Élimination

Une semaine après l'administration, 70 % de la dose administrée a été éliminée dans les urines et 14 % dans les selles. Dans les urines, la rispéridone et la 9-hydroxy-rispéridone réunies représentent 35 à 45 % de la dose administrée. Le reste est composé de métabolites inactifs.

Populations particulières et états pathologiques

Les paramètres pharmacocinétiques observés dans divers sous-groupes de patients sont résumés au [Tableau 1.9](#).

Tableau 1.9 : Paramètres pharmacocinétiques médians de rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies dans divers sous-groupes de patients après l'administration orale d'une dose unique de 1 mg de rispéridone

Paramètres	Jeunes patients	Patients âgés	Patients atteints d'insuffisance hépatique	Patients atteints d'insuffisance rénale	
				Insuffisance modérée	Insuffisance grave
n	8	12	8	7	7
âge (années) fourchette	30 25-35	69 65-78	51 35-73	57 34-68	52 29-66
T _{max} (h)	2	1,5	1	1	2
C _{max} (ng/mL)	9,1	10,2	8,5	13,0	13,3
t _{1/2} (h)	17	23	16	25	29
ASC _{0-∞} (ng.h/mL)	132	189	145	272	417
Cl _{rén} (mL/min/1,73 m ²)	55	41	57	17	9,5
rispéridone (% non liée)	16	14	22	14	16
Cl _{orale} (mL/min)	127	89	119	61	40

n : nombre de sujets
T_{max} : délai d'obtention du pic plasmatique
C_{max} : pic plasmatique
t_{1/2} : demi-vie d'élimination
ASC_{0-∞} : aire sous la courbe de concentration plasmatique en fonction du temps
Cl_{rén} : clairance rénale
Cl_{orale} : clairance orale

Les résultats obtenus avec une dose de 1 mg de rispéridone ont révélé de modestes différences pharmacocinétiques chez les sujets âgés, y compris une réduction d'environ 30 % de la clairance de la fraction active de l'antipsychotique. Chez les patients présentant une dysfonction hépatique, la fraction non liée de la rispéridone était augmentée d'environ 35 %, en raison de la diminution des concentrations de l'α₁-glycoprotéine acide et de l'albumine. Chez les patients présentant une dysfonction rénale, les différences étaient marquées, la C_{max} et l'ASC de la rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies étant augmentées d'environ 40 et 160 % respectivement, la demi-vie étant prolongée d'environ 60 % et la clairance étant diminuée d'environ 60 %.

Concentrations plasmatiques chez les patients atteints de démence grave

Les concentrations plasmatiques de la rispéridone et de son métabolite principal, la 9-hydroxy-rispéridone, ont été déterminées à l'état d'équilibre. On a fait des prises de sang chez 85 % de tous les participants aux essais qui recevaient de la rispéridone. Les prises de sang ont été effectuées avant l'administration de la dose matinale, de sorte que les valeurs indiquées au [Tableau 1.10](#) représentent les creux plasmatiques.

Tableau 1.10 : Creux plasmatiques médians de rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies à l'état d'équilibre chez des patients atteints de démence grave

Posologie (mg/j) (administration b.i.d.)	Creux plasmatiques médians (ng/mL)
0,5	5,8
1,0	14,3
2,0	24,0

Dans la fourchette posologique de 0,5 à 2 mg par jour (0,25 à 1 mg b.i.d.), le taux plasmatique de rispéridone et 9-hydroxy-rispéridone réunies a été proportionnel à la dose.

11 CONSERVATION, STABILITÉ ET MISE AU REBUT

Conserver la solution orale RISPERDAL[®] entre 15 et 30 °C, à l'abri de la lumière et du gel.

Garder RISPERDAL[®] hors de la vue et de la portée des enfants.

12 PARTICULARITÉS DE MANIPULATION DU PRODUIT

Sans objet.

PARTIE II : RENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

13 RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES

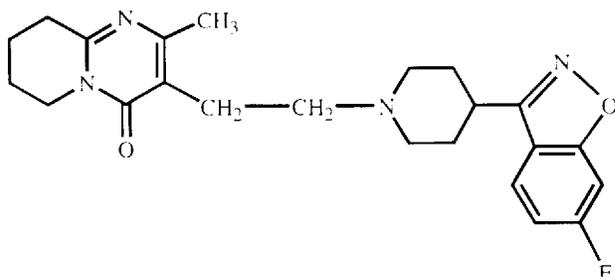
Substance pharmaceutique

Dénomination commune : rispéridone

Nom chimique : 3-[2-[4-(6-fluoro-1,2-benzisoxazol-3-yl)-1-pipéridinyl]éthyl]-6,7,8,9-tétrahydro-2-méthyl-4H-pyrido[1,2-a]pyrimidin-4-one

Formule et masse moléculaires : C₂₃H₂₇FN₄O₂; 410,49

Formule développée :



Propriétés physicochimiques : La rispéridone est une poudre de couleur blanche à blanchâtre. Elle est pratiquement insoluble dans l'eau (pH = 8,7), franchement soluble dans le dichlorométhane et soluble dans le méthanol et l'HCl à 0,1 N.
Constante d'ionisation : pKa₁ = 8,24
pKa₂ = 3,11
Coefficient de partage : log P = 3,04
Point de fusion : 169-173 °C

14 ESSAIS CLINIQUES

Schizophrénie

Essais cliniques de courte durée

L'efficacité de RISPERDAL® (rispéridone) pour le traitement des manifestations de la schizophrénie a été établie par trois essais cliniques bien contrôlés, en double insu et de courte durée (six à huit semaines), sur des patients psychotiques hospitalisés répondant aux critères diagnostiques du DSM-III-R pour la schizophrénie.

La symptomatologie psychiatrique a été évaluée selon les échelles d'appréciation suivantes : PANSS (*Positive and Negative Syndrome Scale*) : score total et sous-échelles des symptômes positifs et négatifs; BPRS (*Brief Psychiatric Rating Scale*) : score total et ensemble indicatif d'une psychose (conceptualisation désordonnée, comportement hallucinatoire, méfiance et contenu idéique insolite); CGI-S (*Clinical Global Impression – Severity of Illness*); SANS (*Scale for Assessing Negative Symptoms*).

Ces essais ont donné les résultats suivants :

Un essai en double insu à doses variables de six semaines (n = 160) a comparé des doses de RISPERDAL® ajustées jusqu'à un maximum de 10 mg par jour à des doses d'halopéridol ajustées jusqu'à un maximum de 20 mg par jour ou à un placebo. La dose moyenne de RISPERDAL® a été de 7,8 mg par jour en fin d'étude. RISPERDAL® s'est montré supérieur au placebo dans une mesure statistiquement significative selon la BPRS (score total et ensemble indicatif d'une psychose) et d'après la SANS et la CGI-S.

Un essai en double insu à posologie fixe de huit semaines (n = 1 356) a comparé cinq doses de RISPERDAL® (1, 4, 8, 12 et 16 mg par jour) à l'halopéridol à 10 mg par jour ou à un placebo. Les doses plus élevées ont donné des résultats généralement supérieurs à ceux de la dose de 1 mg. Au score total et à la sous-échelle des symptômes négatifs de la PANSS, ainsi qu'au score total de la BPRS, on a établi un rapport dose-effet en forme de cloche où les réponses thérapeutiques optimales se situaient aux doses de 4 mg et de 8 mg. À la sous-échelle des symptômes positifs de la PANSS et dans l'ensemble indicatif d'une psychose de la BPRS, le rapport dose-effet a été linéaire, c'est-à-dire qu'une augmentation de la dose a entraîné une augmentation de l'efficacité.

Un essai en double insu à posologie fixe de huit semaines (n = 513) a comparé quatre doses de RISPERDAL® (2, 6, 10 et 16 mg par jour) à l'halopéridol à 20 mg par jour ou à un placebo. RISPERDAL® s'est montré supérieur au placebo dans une mesure statistiquement significative pour l'ensemble des échelles (PANSS : score total et sous-échelles des symptômes positifs et négatifs; BPRS : score total et ensemble indicatif d'une psychose, et CGI-S), quoique la différence entre la dose de 2 mg par jour et le placebo n'ait pas atteint un niveau statistiquement significatif dans tous les cas. Le taux de réponse le plus soutenu pour l'ensemble des mesures a été celui obtenu avec la dose quotidienne de 6 mg. Aucun avantage supplémentaire n'a été constaté pour les doses plus élevées.

L'efficacité et l'innocuité de RISPERDAL® administré une fois par jour ont été établies par un essai de quatre semaines contrôlé par placebo. Des patients hospitalisés (n = 246) ayant répondu aux critères de la schizophrénie selon le DSM-IV ont reçu soit des doses fixes de 4 ou 8 mg par jour de RISPERDAL®, soit un placebo. Les deux groupes sous RISPERDAL® ont eu une réponse supérieure à celle du groupe sous placebo selon plusieurs moyens de mesure,

dont la « réponse clinique » (réduction ≥ 20 % du score total de la PANSS), le score total de la PANSS et l'ensemble indicatif d'une psychose de la BPRS (tiré de la PANSS). En général, les patients recevant 8 mg par jour de RISPERDAL[®] ont eu une meilleure réponse que ceux recevant 4 mg par jour.

Dans toutes les études, on a constaté des manifestations indésirables de type parkinsonien qui, quoique légères, étaient liées à la dose. RISPERDAL[®] a augmenté la prolactinémie. En raison de son action antiadrénergique sur les récepteurs α_1 , on a également observé une hypotension orthostatique accompagnée d'une tachycardie compensatrice.

Essais cliniques de longue durée

L'efficacité et l'innocuité à long terme de RISPERDAL[®] ont été démontrées lors d'un essai randomisé en double insu à groupes parallèles (n = 365), d'une durée de un à deux ans. Au cours de cet essai, on a comparé le temps écoulé avant rechute entre un traitement d'entretien utilisant RISPERDAL[®] (1-8 mg/jour, moyenne = 5 mg/jour) et un traitement d'entretien utilisant l'halopéridol (2,5-20 mg/jour, moyenne = 8 mg/jour). Cet essai regroupait des patients chroniques qui répondaient aux critères DSM-IV de la schizophrénie ou du trouble schizo-affectif et qui étaient stabilisés depuis au moins un mois. Une différence statistiquement significative a été constatée entre les groupes de traitement avec RISPERDAL[®] et avec l'halopéridol en ce qui concerne la distribution du délai de rechute (moyenne de 452 jours contre 391 jours).

Le tableau des événements indésirables observés chez des patients recevant RISPERDAL[®] dans le cadre d'essais de longue durée concordait avec celui observé au cours des essais de courte durée.

Personnes âgées atteintes de démence grave

Deux essais cliniques bien contrôlés ont permis d'évaluer l'effet de RISPERDAL[®] dans le traitement des troubles comportementaux chez des patients âgés atteints de démence grave. Le premier a été une étude de rapport dose-effet à doses fixes comparant l'effet de RISPERDAL[®], aux doses de 0,5 mg, de 1 mg et de 2 mg par jour, à celui d'un placebo (n = 617). Le second a été une étude à doses variables comparant l'effet de RISPERDAL[®] à celui de l'halopéridol et à celui d'un placebo (n = 344). La durée des études a été de 12 semaines. Dans les deux cas, les patients devaient répondre aux critères diagnostiques du DSM-IV pour la maladie d'Alzheimer et/ou pour la démence vasculaire. Pour évaluer l'efficacité symptomatique, on a fait appel à l'échelle BEHAVE-AD (*Behavioural Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale*), au CMAI (*Cohen-Mansfield Agitation Inventory*) et à la CGI-C (*Clinical Global Impression-Change*). Les événements indésirables potentiels de type extrapyramidal ont été évalués à l'aide de l'ESRS (*Extrapyramidal Symptom Rating Scale*).

Dans l'étude à doses fixes, on avait établi un diagnostic de maladie d'Alzheimer, de démence vasculaire ou de démence mixte chez 73 %, 16 % et 12 % des patients, respectivement. Au départ, les scores au MMSE (*Mini-Mental State Examination*) variaient entre 6 et 7,8 et plus de 95 % des patients atteignaient au moins le niveau 6 du FAST (*Functional Assessment Staging*). L'âge médian des patients traités par RISPERDAL[®] se situait entre 82 et 84 ans dans une fourchette globale de 60 à 105 ans. RISPERDAL[®], à raison de 1 et de 2 mg par jour fractionnés en deux prises, a réduit de façon significative l'agressivité verbale et physique et le comportement psychotique. Les différences entre la dose de 0,5 mg et le placebo n'ont pas atteint un niveau statistiquement significatif. L'incidence des événements indésirables de type extrapyramidal a été sensiblement plus élevée avec RISPERDAL[®] à 2 mg par jour qu'avec le

placebo. Les différences entre RISPERDAL[®] à 0,5 mg ou 1 mg par jour et le placebo n'étaient pas significatives.

Dans l'étude à doses variables, on a établi un diagnostic de maladie d'Alzheimer, de démence vasculaire ou de démence mixte chez 67 %, 26 % et 7 % des patients, respectivement. Au départ, les scores au MMSE se situaient entre 7,9 et 8,8. Au FAST, 61 % et 31 % des patients atteignaient le stade 6 et le stade 7, respectivement. L'âge médian des patients traités par RISPERDAL[®] était de 81 ans (dans une fourchette de 68 à 97 ans).

RISPERDAL[®], à une dose finale moyenne de 1,1 mg par jour fractionnée en deux prises, a diminué de façon significative le comportement agressif, sans toutefois atténuer la psychose. Les scores à l'ESRS, évaluant les symptômes extrapyramidaux, étaient similaires parmi les patients sous RISPERDAL[®] et ceux sous placebo.

RISPERDAL[®] n'a eu aucun effet sur les autres comportements évalués au moyen de la BEHAVE-AD, notamment les troubles de l'activité, l'anxiété et les phobies, et les troubles affectifs. De plus, le médicament n'a eu aucun effet sur les scores au MMSE ou au FAST.

Trouble bipolaire – Manie

L'efficacité de RISPERDAL[®] dans le traitement aigu des épisodes maniaques liés au trouble bipolaire I a été démontrée dans le cadre de trois essais cliniques en monothérapie contrôlés par placebo et menés en double insu. Les essais ont inclus des patients déjà hospitalisés répondant aux critères du DSM-IV pour trouble bipolaire I avec épisodes maniaques (avec ou sans caractéristiques psychotiques).

Dans les trois essais, on a randomisé les patients dans deux groupes : placebo (n = 409) ou rispéridone (n = 434). L'un des essais a également compris un groupe traité par l'halopéridol (n = 144). Les trois essais ont eu une durée de trois semaines.

Dans le cadre de ces essais, on a étudié des posologies souples variant de 1 à 6 mg/jour. Les patients ont reçu une dose initiale de 2 à 3 mg de RISPERDAL[®] au jour 1, et pouvaient ensuite recevoir une augmentation ou une réduction de 1 mg/jour selon la réponse clinique et la tolérance. Le principal instrument utilisé pour évaluer les symptômes maniaques a été l'échelle *Young Mania Rating Scale* (YMRS) et le principal paramètre a été la variation du score YMRS total à la semaine 3 par rapport au départ (dernière observation reportée - LOCF).

- Les trois essais ont démontré que, dans une fourchette posologique souple de 1 à 6 mg/jour, RISPERDAL[®] a été supérieur au placebo à un degré statistiquement significatif dans la réduction des symptômes maniaques tels que mesurés par le paramètre principal, à savoir la variation moyenne du score YMRS total par rapport au départ (LOCF) au cours de trois semaines ($p < 0,001$).
- Les résultats d'efficacité secondaires correspondaient bien en général au résultat mesuré par le paramètre primaire. Le pourcentage de patients ayant éprouvé une réduction ≥ 50 % du score YMRS total entre le départ et le point de mesure (3 semaines, LOCF) a été significativement plus important dans le groupe RISPERDAL[®] que dans le groupe placebo dans les trois essais.

15 MICROBIOLOGIE

Sans objet.

16 TOXICOLOGIE NON CLINIQUE

Toxicité aiguë

Tableau 2.1 : Valeurs DL₅₀ de la rispéridone, 14 jours après l'administration

Voie d'administration	Espèce	Nombre et sexe des animaux	DL ₅₀ en mg/kg (limites)
ORALE	Souris	90 M	82 (73-92)
		90 F	63 (56-71)
	Rat	60 M	113 (82-157)
		60 F	57 (39-83)
Chien	32 M et F	18 (14-24)	
	2 M	> 10	
INTRAVEINEUSE	Souris	60 M	30 (26-33)
		70 F	27 (23-31)
	Rat	70 M	34 (31-38)
		70 F	35 (32-39)
	Chien	20 M	14 (11-18)
		20 F	18 (14-24)
SOUS-CUTANÉE	Rat	60 M	172 (132-225)
		60 F	98 (59-162)

Dans des études sur la toxicité aiguë, après 14 jours d'administration à des souris, des rats et des chiens, la toxicité s'est manifestée par les symptômes suivants : ptose palpébrale, prostration, catalepsie, sédation, hypothermie et hypotonie à toutes les doses; convulsions cloniques et perte du réflexe de redressement aux doses quasi létales et létales. On a parfois observé des signes de trouble gastro-intestinal. L'autopsie a révélé parfois des lésions gastriques et des hémorragies chez des rongeurs. Tous les animaux survivants se sont rétablis durant la période d'observation de 14 jours.

La toxicité orale aiguë de la 9-hydroxy-rispéridone chez le rat a été similaire à celle de la substance mère.

Toxicité subaiguë

Essai de toxicité orale chez le rat Wistar (trois mois)

On a administré de la rispéridone à raison d'environ 0; 0,63; 2,5 ou 10 mg/100 g d'aliments par jour à des groupes de 20 rats mâles et 20 rats femelles Wistar. On n'a observé ni mortalité, ni effet sur le comportement ou l'aspect physique qui soient imputables au médicament. On a noté une augmentation du gain de poids corporel chez les femelles (groupes à doses faible et moyenne), une diminution temporaire et transitoire du gain de poids corporel chez les mâles (groupe à dose moyenne) et une diminution persistante du gain de poids corporel chez les animaux traités à la dose élevée.

Les dosages sériques ont permis d'observer les changements suivants : diminution de l'aspartate-aminotransférase chez les mâles traités à la dose élevée et chez les femelles traitées à une dose moyenne ou élevée; augmentation de la cholinestérase chez les mâles traités à la dose élevée.

Chez les femelles, le poids des surrénales a diminué. Chez les mâles traités à la dose élevée, le poids des surrénales a augmenté et celui des reins a diminué. Parmi les principales observations histologiques à l'autopsie, mentionnons une stimulation des glandes mammaires (mâles traités à la dose moyenne ou élevée et toutes les femelles traitées), réduction du développement glandulaire de l'utérus, avec réduction de la kératinisation et de l'épaisseur de l'épithélium du vagin, et infiltration de la prostate par des cellules inflammatoires (doses moyenne et élevée).

Essai de toxicité orale chez le rat Wistar (trois mois + un mois de rétablissement)

On a administré par gavage de la rispéridone à raison de 0 (véhicule); 0,16; 0,63; 2,5 ou 10 mg/kg de poids corporel par jour à des groupes de 10 rats mâles et 10 rats femelles Wistar. Aux groupes témoin et à dose élevée s'ajoutaient 5 mâles et 5 femelles, auxquels on a accordé un mois de rétablissement. On n'a noté aucune mortalité qui soit imputable au médicament. Les résultats étaient qualitativement similaires à ceux obtenus durant l'essai de trois mois dans lequel la rispéridone était ajoutée aux aliments.

Les analyses de laboratoire ont révélé les changements suivants : légère augmentation de l'hématocrite, de l'hémoglobine et des globules rouges (dans les limites de la normale); légère augmentation, à la limite supérieure de la normale, de l'azote uréique du sang chez les mâles et les femelles traités à 2,5 ou 10 mg/kg de poids corporel; légère diminution du glucose (femelles traitées à 10 mg/kg de poids corporel), des protéines totales (mâles et femelles traités à 10 mg/kg de poids corporel), du calcium, de l'albumine et des triglycérides (essentiellement dans les limites de la normale) chez les mâles traités à 10 mg/kg de poids corporel. L'analyse des urines a révélé une légère diminution de la densité et de la créatinine chez les mâles et les femelles traités à 2,5 ou 10 mg/kg de poids corporel; une légère augmentation du pH (mâles et femelles traités à 10 mg/kg de poids corporel) et du volume urinaire (mâles et femelles traités à 2,5 ou 10 mg/kg de poids corporel), et la présence d'un nombre accru de bactéries (mâles et femelles traités à 10 mg/kg de poids corporel).

Les examens macroscopique et histopathologique ont révélé des changements liés à la prolactine similaires à ceux observés au cours de l'essai de trois mois : stimulation des glandes mammaires, changements au niveau de la prostate, de l'utérus et du vagin.

Après la période de rétablissement (un mois), la plupart des changements s'étaient corrigés. La stimulation des glandes mammaires était cependant toujours présente chez les animaux traités à la dose élevée.

Essai de toxicité orale chez le chien beagle (trois mois)

On a administré par voie orale, dans des capsules de gélatine, de la rispéridone à raison de 0 (pas de traitement), 0,31; 1,25 ou 5 mg/kg de poids corporel par jour à des groupes de quatre mâles et quatre femelles beagle. Tous les animaux ont survécu à l'essai de trois mois. On a observé divers signes cliniques défavorables : myosis, selles molles, congestion de la conjonctive et sédation liés à la dose. On a noté une diminution transitoire du gain de poids corporel durant la première moitié de l'essai chez les chiens traités à la dose élevée.

Les analyses hématologiques et sériques ont donné les résultats suivants : diminution, en fonction de la dose, de l'hématocrite, de l'hémoglobine et des globules rouges (dans les limites de la normale) chez les chiens traités à la dose moyenne ou élevée; augmentation modérée, en fonction de la dose, de l'haptoglobine (dans les limites de la normale) à toutes les doses; augmentation du cholestérol et des phospholipides aux doses moyenne et élevée.

Le poids des testicules et celui de la prostate ont diminué en fonction de la dose. Les examens macroscopique et histopathologique ont donné les résultats suivants : présence accrue de globules rouges dans la pulpe rouge de la rate pour le groupe traité à dose élevée; réduction du développement glandulaire de l'utérus et diminution de l'épaisseur de l'épithélium du vagin chez toutes les femelles recevant le médicament; aspect immature de la prostate et spermatogenèse incomplète chez les mâles traités à la dose moyenne ou élevée.

Essai de toxicité orale chez le chien beagle (trois mois + deux mois de rétablissement)

On a administré par voie orale, dans des capsules, de la rispéridone à raison de 0 (pas de traitement); 0,31; 1,25 ou 5 mg/kg de poids corporel par jour à des groupes de six chiens beagle mâles. On a sacrifié quatre chiens de chaque groupe au bout de trois mois et les deux derniers au bout de cinq mois. Il n'y a eu aucune mortalité imputable au médicament. Les résultats étaient similaires à ceux du premier essai de trois mois. On a noté une sédation liée à la dose et une diminution initiale du poids corporel à toutes les doses.

Cette étude a porté sur des mâles pour déterminer les effets de la rispéridone sur les organes génitaux mâles et la réversibilité de ces effets.

Les paramètres relatifs aux globules rouges ont diminué en fonction de la dose, mais de façon réversible. Les concentrations d'haptoglobine, de cholestérol et de phospholipides ont augmenté en fonction de la dose, également de façon réversible.

À la fin de la période de traitement, seulement deux chiens du groupe à dose faible éjaculaient. À la fin de la période de rétablissement, les deux chiens du groupe traité à dose faible étaient normaux, un des deux chiens du groupe traité à dose moyenne éjaculait du sperme normal et un des deux chiens du groupe traité à dose élevée éjaculait du sperme de mauvaise qualité (concentration et mobilité réduites des spermatozoïdes). À la fin de la période de traitement, on a observé une diminution, liée à la dose, de la concentration de testostérone. À la fin de la période de rétablissement, la concentration était toujours basse chez les deux chiens traités à la dose élevée.

On a noté une baisse, en fonction de la dose, du poids de la prostate et des testicules, accompagnée d'immaturité. À la fin de la période de rétablissement, le poids de la prostate demeurait légèrement inférieur à celui des animaux témoins. Des augmentations, liées à la dose, du poids du foie et de la rate ont été réversibles.

Toxicité chronique

Essai de toxicité orale chez le rat Wistar (12 mois)

On a administré de la rispéridone à raison d'environ 0; 0,63; 2,5 ou 10 mg/100 g d'aliments par jour à des groupes de 20 rats mâles et 20 rats femelles Wistar. Les doses exprimées en mg/kg étaient plus faibles. On n'a noté aucune mortalité imputable au médicament. Les mâles et les femelles traités à la dose élevée accusaient un gain de poids diminué. À 2,5 mg/kg, les dosages sériques ont révélé une légère diminution de la concentration de potassium et d'azote uréique dans le sang et une légère augmentation de la cholinestérase (dans les limites de la normale) chez les mâles, ainsi qu'une diminution de la concentration d'alanine-aminotransférase chez les femelles.

En plus des changements sériques observés à 2,5 mg/kg, l'administration de 10 mg/kg s'est traduite par un ralentissement marqué du gain de poids corporel, une réduction minime du nombre de globules blancs et de thrombocytes, une diminution du glucose et de la créatinine

urinaire et une augmentation du volume urinaire (dans les limites de la normale) chez les mâles, et par une diminution du glucose, des protéines totales et de l'albumine chez les femelles. La plupart des changements étaient légers.

Les examens histopathologiques ont montré des changements dans la prostate et les glandes mammaires des mâles traités à la dose moyenne ou élevée, et dans l'utérus, les ovaires et les glandes mammaires de toutes les femelles traitées. On a noté une hyperplasie diffuse de l'hypophyse chez les mâles traités à la dose moyenne ou élevée et une augmentation de la zone fasciculée des surrénales chez les mâles traités à la dose élevée.

Essai de toxicité orale chez le chien beagle (12 mois)

On a administré par voie orale, dans des capsules de gélatine, de la rispéridone à raison de 0 (pas de traitement); 0,31; 1,25 ou 5 mg/kg de poids corporel par jour à des groupes de quatre mâles et quatre femelles beagle. Tous les animaux ont survécu à l'essai de 12 mois. À la dose faible, les principaux effets étaient liés à l'action pharmacologique attendue de la rispéridone, c'est-à-dire la sédation et une interaction avec le système endocrinien (changements au niveau des organes génitaux des mâles et des femelles). Les doses moyenne et élevée ont produit une toxicité faible à modérée, similaire à celle décrite pour les essais de trois mois.

Les analyses de laboratoire ont révélé une légère anémie durant les trois premiers mois (diminution de l'hématocrite, de l'hémoglobine et des globules rouges), une augmentation modérée, en fonction de la dose, de l'haptoglobine, du cholestérol et des phospholipides et une légère diminution du potassium (groupe traité à dose élevée).

On a noté un changement dans le poids de certains organes, en particulier une augmentation du poids de la rate et de l'hypophyse et une diminution du poids des testicules et de la prostate. Les examens histopathologiques ont révélé des changements au niveau des organes génitaux des mâles et des femelles, à savoir des altérations au niveau de la prostate (fibrose et cellules basales claires), des changements dégénératifs au niveau des testicules chez quelques mâles, une diminution du développement glandulaire de l'utérus et l'absence de corps jaunes chez des femelles. En outre, on a remarqué une augmentation du nombre de globules rouges dans la rate.

Reproduction et développement

Essai sur la fertilité et le potentiel reproductif général chez le rat Wistar

On a réparti 192 rats Wistar en groupes de 24 mâles et de 24 femelles. On a administré par voie orale, dans les aliments, de la rispéridone à raison d'environ 0; 0,31; 1,25 ou 5 mg/kg de poids corporel par jour aux mâles pendant un minimum de 60 jours avant l'accouplement et durant la période d'accouplement. Les femelles ont reçu la rispéridone pendant un minimum de 14 jours avant l'accouplement (avec des mâles recevant une dose équivalente), puis pendant la première partie de la gestation, jusqu'au huitième jour. On n'a noté aucune mortalité imputable au médicament ou à la dose.

L'administration de rispéridone aux mâles et aux femelles a provoqué, à toutes les doses, une diminution et un retard des accouplements, en fonction de la dose, reflétés par des indices de copulation plus bas, se traduisant par un taux de gestation plus faible chez les groupes traités par la rispéridone. Toutefois, lorsqu'il y avait eu copulation, les taux de gestation étaient normaux.

Essai sur la fertilité chez le rat Wistar mâle

On a réparti 192 rats Wistar en groupes de 24 mâles et de 24 femelles. On a administré par gavage de la rispéridone à raison de 0 (véhicule); 0,16; 0,63 ou 2,5 mg/kg de poids corporel par jour aux mâles pendant 60 jours avant l'accouplement et durant la période d'accouplement avec des femelles non traitées. On n'a noté aucune mortalité imputable au médicament.

Les indices de fertilité, de gestation et de copulation et l'intervalle cohabitation-accouplement étaient comparables entre les groupes. Les portées aussi étaient comparables et on n'a remarqué aucun effet tératogène. Ces résultats ne montrent aucun effet indésirable sur la fertilité des mâles.

Essai sur la fertilité chez le rat Wistar femelle

On a réparti 144 rats Wistar en groupes de 12 mâles et de 24 femelles. On a administré par gavage de la rispéridone à raison de 0 (véhicule); 0,16; 0,63 ou 2,5 mg/kg de poids corporel par jour aux femelles pendant 14 jours avant l'accouplement (avec des mâles non traités) et jusqu'au huitième jour de la gestation. Tous les animaux ont survécu à l'essai. On a noté une sédation liée à la dose chez les femelles des groupes traités aux doses moyenne et élevée.

L'intervalle cohabitation-accouplement était légèrement accru dans les groupes traités aux doses faible et moyenne. Il était nettement prolongé dans le groupe traité à dose élevée. Toutefois, le nombre des corps jaunes n'était pas modifié, ce qui indique un taux d'ovulation normal une fois l'ovulation amorcée.

Les indices de fertilité, de copulation et de gestation étaient comparables entre les groupes. On n'a observé aucun effet défavorable sur les portées. On n'a constaté aucun effet tératogène.

Essai d'embryotoxicité et de tératogenèse chez le rat Sprague-Dawley

Deux essais de segment II ont porté sur le rat Sprague-Dawley. On a administré, par gavage, de la rispéridone à raison de 0 (véhicule); 0,63; 2,5 ou 10 mg/kg de poids corporel par jour à des groupes de 24 femelles, du 6^e au 16^e jour de la gestation. On n'a noté aucune mortalité imputable au médicament.

Dans l'un des essais, le poids des jeunes rats nés des femelles du groupe traité à dose élevée a légèrement diminué. La rispéridone n'a fait preuve d'aucun pouvoir tératogène aux doses étudiées.

Essai d'embryotoxicité et de tératogenèse chez le rat Wistar

On a administré, par gavage, de la rispéridone à raison de 0 (véhicule); 0,63; 2,5 ou 10 mg/kg de poids corporel par jour à des groupes de 36 femelles Wistar, du 8^e au 18^e jour de la gestation. On a laissé 12 femelles mettre bas naturellement dans chaque groupe et on a procédé à une évaluation de la deuxième génération. On a sacrifié les autres femelles à la fin de la gestation après une césarienne. Il n'y a eu aucune mortalité imputable au médicament. On a noté une sédation liée à la dose à toutes les posologies.

Dans les groupes traités aux doses faible et moyenne, on n'a noté aucun effet défavorable sur les portées. Dans le groupe traité à dose élevée, on a noté une toxicité maternelle (diminution du gain de poids) ainsi qu'une diminution du poids et à un léger retard de l'ossification (réduction du nombre de métatarsiens visibles) chez les jeunes rats de la portée. Durant la période de lactation, le poids des jeunes rats était légèrement plus élevé et les taux de survie étaient normaux. La rispéridone n'a pas été tératogène aux doses étudiées.

Dans la deuxième génération non traitée, le développement physique et le développement comportemental étaient comparables dans les divers groupes et on n'a observé aucun effet néfaste sur la fertilité ni sur d'autres paramètres de la reproduction.

Il y a passage transplacentaire de la rispéridone chez la progéniture des rates traitées. Aucune étude adéquate et bien contrôlée n'a été menée chez des femmes enceintes. On a toutefois signalé un cas d'agénésie du corps calleux chez un nourrisson ayant été exposé à la rispéridone *in utero*. La relation de cause à effet avec le traitement par rispéridone n'est pas connue (voir **MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS, Populations particulières**).

Essai d'embryotoxicité et de tératogénèse chez le lapin New Zealand White

On a administré par gavage de la rispéridone à raison de 0 (véhicule); 0,31; 1,25 ou 5 mg/kg par jour à des groupes de 15 lapines New Zealand White, du 6^e au 18^e jour de la gestation. La toxicité maternelle s'est manifestée, dans le groupe traité à dose élevée, par la mort de trois lapines et par une réduction du gain de poids corporel. On n'a observé ni embryotoxicité, ni effets tératogènes aux doses étudiées.

Essai périnatal et postnatal chez le rat Wistar

On a administré par voie orale, dans les aliments, de la rispéridone à raison d'environ 0; 0,31; 1,25 ou 5 mg/100 g d'aliments par jour à des groupes de 24 rates Wistar, à partir du 16^e jour de la gestation jusqu'à la fin de la troisième semaine de lactation. On n'a noté aucune mortalité imputable au médicament. Le poids corporel et la consommation d'aliments ont diminué en fonction de la dose et à toutes les doses durant la lactation. La durée de la gestation a été normale dans tous les groupes.

Il y a eu un faible taux de survie des jeunes rats dans le groupe traité à dose élevée (32 % seulement). Au quatrième jour de la lactation, le poids corporel des jeunes rats du groupe traité à dose élevée était significativement inférieur à celui des témoins.

Essai périnatal et postnatal chez le rat Wistar (avec évaluation de la deuxième génération)

On a administré, par gavage, de la rispéridone à raison de 0 (véhicule); 0,16; 0,63 ou 2,5 mg/kg de poids corporel par jour à des groupes de 24 rates Wistar, à partir du 18^e jour de la gestation jusqu'à la fin de la troisième semaine de lactation. On a laissé toutes les lapines mettre bas naturellement. On n'a noté aucune mortalité imputable au médicament. Des effets maternels défavorables se sont manifestés par une augmentation faible, mais significative, de la durée de la gestation et par une diminution de la consommation d'aliments et du gain de poids durant la lactation chez les lapines traitées à la dose élevée.

On a noté un nombre accru de mort-nés dans le groupe traité à dose élevée et une diminution de la survie à toutes les doses, probablement à cause d'une baisse de l'allaitement.

Au niveau de la deuxième génération non traitée (F₁), on a accouplé 10 femelles par groupe avec des mâles du même groupe. Les jeunes rats sont nés par césarienne. On n'a noté aucun effet indésirable sur la fertilité ni sur les autres paramètres de la reproduction. L'observation des jeunes rats de la génération F₂ n'a révélé aucune anomalie.

Étude de reproduction sur deux générations

On a réparti 192 rats Wistar en groupes de 24 mâles et 24 femelles. On a administré par voie orale, dans les aliments, de la rispéridone à raison d'environ 0; 0,16; 0,63 ou 2,5 mg/100 g d'aliments par jour aux mâles pendant 60 jours avant l'accouplement et pendant la période de l'accouplement, et aux femelles pendant 14 jours avant l'accouplement (avec des mâles recevant une dose équivalente), durant la gestation et durant la lactation jusqu'au sevrage de la première génération. Les animaux de la deuxième génération n'ont reçu aucun médicament. On n'a noté aucune mortalité imputable au médicament.

L'intervalle cohabitation-accouplement a augmenté avec la dose. Par contre, la durée de la gestation était comparable entre les différents groupes. Les indices de gestation et de copulation étaient significativement moindres chez les rats traités à la dose élevée, mais toutes les femelles accouplées sont devenues gravides. Durant la gestation, le gain de poids corporel était plus faible chez les femelles traitées aux doses moyenne et élevée. L'administration du médicament durant la lactation s'est traduite par une diminution du poids corporel chez les mères traitées à la dose élevée. On n'a noté aucun effet tératogène, quelle que soit la dose.

Les paramètres concernant les portées, y compris le nombre des jeunes rats, leur poids à la naissance, leur gain de poids et le taux de survie, étaient comparables chez les témoins et chez les rats traités aux doses faible et moyenne. Chez les rats traités à la dose élevée, le poids à la naissance et le taux de survie étaient légèrement réduits. La baisse du taux de survie était liée à une diminution de l'allaitement des jeunes rats. Après le sevrage, le développement physique et le développement comportemental des jeunes rats étaient normaux.

Chez les rats non traités de la deuxième génération, on n'a noté aucun effet défavorable sur la fertilité ni sur les autres paramètres de la reproduction.

Études de toxicité juvénile chez le rat et le chien

Lors d'une étude de toxicité chez de jeunes rats traités avec de la rispéridone par voie orale (0; 0,04; 0,16; 0,63 ou 2,5/1,25 mg/kg/jour), on a observé chez les rats une mortalité accrue et un retard dans le développement physique. Dans une étude de 40 semaines portant sur de jeunes chiens traités avec de la rispéridone par voie orale (0; 0,31; 0,125 ou 5 mg/kg/jour), la maturation sexuelle a été retardée. D'après l'ASC, la croissance des os longs n'a pas été affectée chez le chien à des doses atteignant 3,6 fois l'exposition orale maximale chez l'adolescent humain (1,5 mg/jour), tandis que des effets sur les os longs et la maturation sexuelle ont été observés à 15 fois l'exposition orale maximale chez l'adolescent humain.

Mutagénicité

La rispéridone n'a produit aucun effet mutagène lors des tests suivants : test de la réparation de l'ADN (hépatocytes de rat), test des mutations réverses d'Ames (*Salmonella typhimurium* et *Escherichia coli*), test de mutation génique dans des cellules de mammifère (culture de lymphomes de souris), test de récessivité létale liée au sexe (*Drosophila melanogaster*), test des aberrations chromosomiques (lymphocytes humains et cellules pulmonaires de hamster chinois) et test du micronoyau (cellules de moelle osseuse de souris).

Carcinogénicité

Essai de carcinogénicité chez la souris Swiss albinos (18 mois)

On a administré par voie orale, dans les aliments, de la rispéridone à raison d'environ 0; 0,63; 2,5 ou 10 mg/kg de poids corporel par jour à des groupes de 50 souris mâles et 50 souris femelles. Il y a eu une légère augmentation de la mortalité chez les femelles traitées aux doses moyenne et élevée. À toutes les doses, le gain de poids corporel a augmenté chez les femelles.

Les changements hématologiques (diminution des paramètres relatifs aux globules rouges et augmentation des thrombocytes) et les changements biochimiques sériques (diminution du glucose et augmentation de la cholinestérase et, chez les femelles seulement, augmentation du cholestérol, des phospholipides, de l'haptoglobine, des protéines totales, du calcium et de l'albumine) étaient similaires à ceux observés dans les essais de toxicité chronique chez le rat.

Il y a eu des changements dans le poids de certains organes, en particulier une augmentation du poids du foie, de la rate et du cœur. Le poids des gonades était réduit chez les deux sexes, et celui des surrénales chez les femelles seulement.

Les examens macroscopique et histopathologique ont révélé une fréquence accrue de changements non néoplasiques liés à la prolactine, touchant les glandes sexuelles annexes (glande coagulante, vésicule séminale), le pancréas et l'hypophyse chez les mâles traités aux doses moyenne et élevée. Chez les femelles, à toutes les doses, on a constaté une augmentation (glandes mammaires, hypophyse) ou une diminution (organes génitaux) des effets liés à la prolactine.

Changements néoplasiques : il y a eu une tendance à l'apparition d'adénocarcinomes mammaires et d'adénomes hypophysaires chez les femelles. En ce qui concerne les néoplasies non liées à la prolactine, il y a eu une tendance à l'apparition de tumeurs du poumon chez les femelles (incidence dans les limites de celle des témoins historiques).

Essai de carcinogénicité chez le rat Wistar (25 mois)

On a administré par voie orale, dans les aliments, de la rispéridone à raison d'environ 0; 0,63; 2,5 ou 10 mg/100 g d'aliments par jour à quatre groupes de 50 rats mâles et 50 rats femelles Wistar. Il y a eu une augmentation de la mortalité chez les mâles traités aux doses moyenne et élevée et chez les femelles traitées à la dose élevée. Chez les mâles à toutes les doses, et chez les femelles aux doses moyenne et élevée, la toxicité s'est manifestée par une diminution du gain de poids corporel, une détérioration de l'état général (mâles) et par certains changements des paramètres hématologiques et biochimiques. Il y a eu des changements dans le poids de certains organes, en particulier une augmentation du poids des surrénales et une diminution du poids des gonades.

On a observé des changements macroscopiques dans les glandes mammaires, l'hypophyse, les testicules et l'utérus. Les examens histopathologiques ont révélé, à toutes les doses, des changements non néoplasiques liés à la prolactine dans les glandes mammaires, dans l'hypophyse et dans les organes génitaux des mâles et des femelles. On a remarqué en outre une atteinte rénale.

Les changements néoplasiques comprenaient une augmentation, liée à la dose, des adénocarcinomes mammaires chez les mâles et chez les femelles, et une augmentation des adénomes endocriniens du pancréas chez les mâles. On a remarqué une diminution des néoplasies des organes génitaux femelles (vagin, col, utérus).

17 MONOGRAPHIES AYANT SERVI DE RÉFÉRENCE

Sans objet.

**VEUILLEZ LIRE CE DOCUMENT POUR UNE UTILISATION SÉCURITAIRE ET EFFICACE
DU MÉDICAMENT.**

RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX PATIENTS

PrRISPERDAL®
tartrate de rispéridone en solution orale

Lisez attentivement ce qui suit avant de commencer à prendre **RISPERDAL®** et chaque fois que votre ordonnance est renouvelée. Ce feuillet est un résumé et il ne contient donc pas tous les renseignements pertinents au sujet de ce produit. Discutez avec votre professionnel de la santé de votre maladie et de votre traitement et demandez-lui si de nouveaux renseignements sur **RISPERDAL®** sont disponibles.

Mises en garde et précautions importantes

Risque accru de décès chez les personnes âgées atteintes de démence.

Les médicaments comme **RISPERDAL®** peuvent augmenter le risque de décès chez les personnes âgées atteintes de démence.

Pourquoi utilise-t-on RISPERDAL®?

RISPERDAL® est utilisé pour traiter les symptômes de la schizophrénie et des troubles psychotiques apparentés ainsi que ceux du trouble bipolaire chez les adultes.

RISPERDAL® peut également être utilisé comme traitement de courte durée chez les personnes atteintes de démence sévère liée à la maladie d'Alzheimer, particulièrement pour contrôler les comportements agressifs ou les symptômes psychotiques lorsqu'il y a un risque que la personne se blesse ou en blesse une autre.

Les personnes atteintes de ces troubles ne présentent pas toutes les mêmes symptômes.

Les symptômes les plus fréquents de la schizophrénie et des troubles psychotiques apparentés comprennent :

- les hallucinations (voir, ressentir, entendre ou sentir des choses qui n'existent pas),
- les idées fausses (croire des choses qui ne sont pas vraies),
- la paranoïa (ne pas faire confiance aux autres et se sentir très méfiant),
- le fait d'éviter la famille et les amis et de vouloir rester seul,
- la dépression, l'anxiété ou la tension.

Les symptômes les plus fréquents de la manie bipolaire comprennent :

- la manie (activité ou excitation excessive, sentiment d'invincibilité ou de puissance suprême, perte facile du fil des pensées et réaction excessive, expression verbale très rapide, à voix trop forte ou plus abondante que d'habitude, manque de jugement),
- la dépression (se sentir triste, désespéré, impuissant, fatigué, dormir beaucoup ou pas suffisamment).

Les symptômes les plus fréquents de la démence sévère liée à la maladie d'Alzheimer comprennent :

- la sensation d'agitation ou d'agressivité,
- les hallucinations (voir, ressentir, entendre ou sentir des choses qui n'existent pas),
- les idées fausses (croire des choses qui ne sont pas vraies).

Comment RISPARDAL® agit-il?

RISPARDAL® appartient à un groupe de médicaments appelés antipsychotiques. Les antipsychotiques agissent sur la dopamine et la sérotonine (des substances chimiques trouvées dans le cerveau) qui permettent aux cellules nerveuses de communiquer entre elles. On ne sait pas exactement comment agit ce médicament, mais il semble rétablir l'équilibre de la dopamine et de la sérotonine dans le corps.

Quels sont les ingrédients de RISPARDAL®?

Ingrédient médicinal : la rispéridone

Ingrédients non médicinaux : acide tartrique, acide benzoïque, hydroxyde de sodium et eau purifiée.

Sous quelle forme se présente RISPARDAL®?

Solution orale RISPARDAL® : 1 mg/mL.

RISPARDAL® ne doit pas être utilisé si :

vous ou la personne que vous aidez avez déjà eu une réaction allergique à :

- la rispéridone,
- la palipéridone (la palipéridone est un composé qui se forme après la dégradation de la rispéridone dans le corps); ou à
- l'un des autres ingrédients de RISPARDAL®.

Les signes de réaction allergique sont :

- des démangeaisons,
- une éruption cutanée,
- une enflure du visage, des lèvres ou de la langue, ou
- un essoufflement.

Pour aider à éviter les effets secondaires et assurer une utilisation appropriée du médicament, discutez avec votre professionnel de la santé avant de prendre RISPARDAL®. Informez-le de toutes vos maladies et de tous vos problèmes de santé, notamment si vous :

- prenez ou prévoyez prendre un autre médicament (sur ordonnance, en vente libre ou produit naturel)
 - prenez de la palipéridone
- avez eu des réactions allergiques graves à d'autres médicaments, y compris à la palipéridone orale ou à des injections intramusculaires de rispéridone ou de palmitate de palipéridone
- avez déjà eu :
 - un accident vasculaire cérébral (AVC),
 - un accident ischémique transitoire (AIT ou mini-AVC),
 - un taux élevé de cholestérol ou
 - une tension artérielle élevée

Les médicaments tels que RISPARDAL® peuvent augmenter le risque d'AVC ou de mini-AVC chez les personnes âgées atteintes de démence.

- avez un diabète ou êtes à risque de développer un diabète ou une hyperglycémie (taux de sucre élevé dans le sang) ou avez des antécédents familiaux de diabète
- êtes enceinte, pensez être enceinte ou avez l'intention de devenir enceinte
- allaitez ou avez l'intention d'allaiter. RISPARDAL® peut passer dans le lait maternel. Vous ne devez pas allaiter lorsque vous prenez ce médicament.
- avez ou avez eu une érection prolongée et/ou douloureuse
- avez des antécédents de :
 - problèmes cardiaques
 - problèmes liés aux battements de votre cœur
 - syndrome du QT long congénital
- êtes traité pour une tension artérielle élevée
- prenez des médicaments qui affectent la façon dont votre cœur bat
- êtes sujet à l'hypotension (tension artérielle basse), avez ou avez eu un traitement pour une maladie cardiaque qui vous rend plus à risque d'avoir une tension artérielle basse ou si vous êtes sujet à devenir étourdi ou faible lorsque vous vous levez après avoir été assis ou allongé
- avez ou avez déjà eu des pertes de conscience ou des crises convulsives

- avez ou avez eu un faible nombre de globules blancs dans le sang; si vous avez de la fièvre ou une infection lors du traitement par RISPERDAL[®], vous devez en informer votre médecin immédiatement.
 - avez des taux élevés de cholestérol ou de corps gras (triglycérides) dans le sang
 - êtes atteint, avez été atteint ou présentez un risque :
 - d'apnée du sommeil (un trouble du sommeil caractérisé par des interruptions de la respiration durant le sommeil)
 - de somnambulisme
 - de trouble de l'alimentation lié au sommeil
 - avez la maladie de Parkinson ou une démence à corps de Lewy
 - avez ou avez eu un cancer du sein
 - avez une tumeur de l'hypophyse
 - consommez de l'alcool ou des drogues
 - avez des antécédents de problèmes rénaux
 - avez des troubles du foie
 - avez la maladie d'Alzheimer
 - avez soif et que vous vous sentez mal
 - faites de l'exercice physique intense. Ce genre de médicament peut perturber la capacité du corps à s'ajuster à la chaleur. Vous devez éviter l'échauffement excessif ou la déshydratation (par un exercice intense par exemple, ou par l'exposition à une chaleur extrême) quand vous prenez RISPERDAL[®].
 - êtes à risque de développer des caillots de sang. Les facteurs de risque comprennent :
 - antécédents familiaux de caillots de sang
 - être âgé de plus de 65 ans
 - tabagisme
 - embonpoint
 - avoir récemment subi une intervention chirurgicale majeure (p. ex. le remplacement d'une hanche ou d'un genou)
 - ne pas être capable de bouger en raison d'un vol aérien ou pour d'autres raisons
 - prise de contraceptifs oraux (« la pilule »)
 - prévoyez avoir une intervention chirurgicale à l'œil. Durant l'intervention pour traiter une opacité du cristallin (connue sous le nom de chirurgie de la cataracte) :
 - la pupille (le cercle noir au milieu de votre œil) peut ne pas se dilater autant qu'elle le devrait
 - l'iris (la partie colorée de l'œil) peut devenir flasque durant l'intervention chirurgicale. Cela peut entraîner des lésions à l'œil.
- Dites à votre ophtalmologiste que vous prenez ce médicament.

Autres mises en garde

Patients âgés atteints de démence : Des études menées auprès de patients âgés atteints de démence ont démontré que la prise de RISPERDAL[®], seul ou avec du furosémide (un diurétique), est associée à un taux plus élevé de décès.

- Si vous prenez du furosémide, dites-le à votre médecin. Ce médicament peut être utilisé pour traiter :
 - une enflure de certaines parties du corps due à une accumulation excessive de liquide
 - certains problèmes cardiaques
 - une tension artérielle élevée
- Chez des patients âgés atteints de démence, la rispéridone orale et d'autres médicaments qui appartiennent au même groupe de médicaments que RISPERDAL[®] ont également été liés à des effets secondaires comprenant :
 - un changement soudain de l'état mental;
 - une faiblesse ou un engourdissement soudain du visage, des bras ou des jambes, particulièrement d'un seul côté du corps;
 - des troubles de l'élocution;
 - des problèmes de vision.

Si vous avez l'un de ces symptômes, **obtenez immédiatement de l'aide médicale.**

Dysphagie : Si vous avez de la difficulté à avaler la nourriture ou avez un trouble de motilité de l'œsophage, dites-le à votre médecin, car il y a un risque de pneumonie associé à l'inhalation de nourriture ou de liquide dans les poumons.

Effets sur le nouveau-né

Vous ne devez pas prendre RISPERDAL® si vous êtes enceinte ou prévoyez le devenir, à moins d'en avoir discuté avec votre médecin.

Si vous avez reçu RISPERDAL® à tout moment pendant votre grossesse ou si vous l'avez pris avant de devenir enceinte, les symptômes suivants pourraient se produire chez le nouveau-né :

- tremblements
- raideur musculaire et/ou faiblesse,
- somnolence excessive
- agitation
- difficulté à respirer
- difficulté à téter

Obtenez immédiatement de l'aide médicale si votre nouveau-né présente l'un de ces symptômes.

Dans certains cas, les nourrissons nés de mères qui avaient pris de la rispéridone durant la grossesse ont dû être hospitalisés après avoir manifesté des symptômes graves.

Conduite ou utilisation de machines : Ne conduisez pas et n'utilisez pas de machines tant que vous ne connaissez pas les effets de RISPERDAL® sur vous. Le traitement par RISPERDAL® peut entraîner de la somnolence ou une vision trouble chez certaines personnes.

Chutes : Une envie de dormir, une chute de la tension artérielle lors du passage de la position assise ou couchée à la position debout, et des problèmes de vision et d'élocution ont été observés avec l'utilisation d'antipsychotiques. Ces effets peuvent causer des chutes et, par conséquent, des fractures ou d'autres blessures liées aux chutes. Certains médicaments et certaines maladies ou affections peuvent empirer ces effets.

Gain de poids : Un gain de poids a été observé chez des patients qui prennent des antipsychotiques. Votre médecin devra surveiller votre poids corporel pendant votre traitement par RISPERDAL®.

Tests sanguins : Votre médecin devra vous faire passer des tests sanguins avant que vous ne commenciez à prendre RISPERDAL®. Il contrôlera votre taux de sucre dans le sang, et pour ceux ayant certains facteurs de risque, le taux de globules blancs dans le sang. Votre médecin devra continuer à demander des prises de sang tout au long de votre traitement par RISPERDAL®.

Les effets secondaires graves ou menaçant la vie énumérés ci-dessous ont été rapportés avec l'emploi de la rispéridone :

- **Syndrome malin des neuroleptiques (SMN)**
 - changement mental, comme agitation, hallucinations, confusion ou autres changements de l'état mental
 - troubles de la coordination, spasmes incontrôlés des muscles, ou secousses musculaires (intensification des réflexes)
 - agitation
 - cœur qui s'emballer ou battements cardiaques rapides, tension artérielle basse ou haute
 - transpiration ou fièvre
 - nausées, vomissements ou diarrhée
 - rigidité des muscles

- **Réactions cutanées sévères** : dans de très rares cas, des réactions cutanées qui peuvent être graves ou mettre la vie en danger ont été signalées. Cela comprend les affections cutanées comme le syndrome de Stevens-Johnson (SSJ), la nécrolyse épidermique toxique (NET) et la réaction médicamenteuse avec éosinophilie et symptômes systémiques (syndrome de DRESS). Les symptômes suivants peuvent être liés à ces réactions cutanées :
 - Signes avant-coureurs :
 - fièvre
 - éruption cutanée sévère
 - enflure des ganglions lymphatiques
 - sensation d'être grippé
 - ampoules et peau qui pèle pouvant commencer dans et autour de la bouche, du nez, des yeux et des parties génitales et se propager à d'autres parties du corps
 - Développements ultérieurs :
 - jaunissement de la peau ou des yeux
 - essoufflement
 - toux sèche
 - douleur ou gêne thoracique
 - sensation de soif
 - mictions (fait d'uriner) moins fréquentes et moins abondantes

Communiquez **immédiatement** avec votre médecin si vous commencez à présenter l'un ou l'autre des symptômes suivants durant un traitement par RISPERDAL®.

Dyskinésie tardive (DT) : RISPERDAL®, tout comme les autres antipsychotiques, peut causer des secousses musculaires ou des mouvements inhabituels ou anormaux et potentiellement irréversibles du visage, de la langue ou d'autres parties du corps.

Hausse du taux de prolactine : RISPERDAL® peut augmenter le taux d'une hormone appelée « prolactine ». Cela est déterminé à l'aide d'un test sanguin. Les symptômes comprennent :

- Chez les hommes :
 - une augmentation du volume des seins
 - de la difficulté à obtenir ou à maintenir une érection, voire un autre dysfonctionnement sexuel
- Chez les femmes :
 - une gêne ressentie dans les seins
 - un écoulement mammaire de lait (même chez les femmes n'étant pas enceintes)
 - une absence momentanée de règles ou d'autres troubles menstruels

Si votre taux de prolactine est élevé et que vous êtes atteint d'une affection appelée hypogonadisme, vous pourriez présenter un risque accru de fractures osseuses attribuables à l'ostéoporose. Ce phénomène peut survenir aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

Informez votre professionnel de la santé de tous les produits de santé que vous prenez, y compris : médicaments/drogues, vitamines, minéraux, suppléments naturels et produits de médecine douce. Lorsqu'ils sont pris en même temps que de la rispéridone, certains médicaments pourraient entraîner l'augmentation ou la diminution du taux de rispéridone dans votre sang et votre médecin pourrait devoir changer la dose.

Les produits ci-dessous pourraient interagir avec RISPERDAL® :

- NE BUVEZ PAS d'alcool et ne prenez que les médicaments prescrits par votre médecin. Étant donné que RISPERDAL® agit principalement sur le cerveau, il est possible qu'il interfère avec d'autres substances qui agissent aussi sur le cerveau.
- Les agonistes de la dopamine, tels que la lévodopa (un médicament utilisé dans le traitement de la

maladie de Parkinson), car ils peuvent diminuer l'effet de RISPERDAL[®]. De plus, RISPERDAL[®] peut modifier les effets des médicaments utilisés pour traiter la maladie de Parkinson.

- Les phénothiazines et certains médicaments pour le cœur (p. ex. antihypertenseurs, antiarythmiques ou bêtabloquants), car ils peuvent interagir avec RISPERDAL[®] et faire diminuer la tension artérielle de manière excessive.
- RISPERDAL[®] doit être utilisé avec prudence lors de la prise de traitements qui peuvent modifier l'activité électrique cardiaque (allongement de l'intervalle QT), tels que, mais sans s'y limiter : les traitements pour le paludisme, pour les troubles du rythme cardiaque, pour les allergies, les autres antipsychotiques, les antidépresseurs, les diurétiques et les autres médicaments modifiant les sels du corps (sodium, potassium, magnésium).
- La carbamazépine et le topiramate (médicaments utilisés pour traiter les crises convulsives), car ils peuvent modifier l'effet de RISPERDAL[®].
- PROZAC (fluoxétine), PAXIL (paroxétine) (antidépresseurs) et CLOZARIL (clozapine) (antipsychotique), car ils peuvent augmenter le taux sanguin de RISPERDAL[®].
- LASIX (furosémide) : Les études menées auprès de patients âgés atteints de démence ont démontré que la prise de RISPERDAL[®] en même temps que du furosémide, un médicament parfois utilisé pour traiter l'hypertension, certains problèmes cardiaques, ou pour faire diminuer l'enflure de différentes parties du corps causée par une accumulation excessive de liquide, est associée à une hausse du taux de décès.
- L'itraconazole et le kétoconazole, des médicaments pour le traitement des infections fongiques.
- Certains médicaments utilisés dans le traitement du VIH/sida, comme NORVIR (ritonavir).
- Le vérapamil, un médicament pour traiter l'hypertension artérielle et/ou les anomalies du rythme cardiaque.
- La sertraline et la fluvoxamine, des médicaments utilisés pour traiter la dépression et d'autres troubles psychiatriques.
- La rifampicine, un médicament utilisé dans le traitement de certaines infections.
- La prudence est de mise lorsque RISPERDAL[®] est utilisé en concomitance avec des médicaments qui augmentent l'activité du système nerveux central (psychostimulants comme le méthylphénidate).
- RISPERDAL[®] n'est pas compatible avec le cola ni le thé.

Comment prendre RISPERDAL[®]?

RISPERDAL[®] doit être pris (ou donné) exactement comme le médecin l'a prescrit. Il est important que vous continuiez à prendre (ou à donner) RISPERDAL[®] même après l'atténuation ou la disparition des symptômes. NE CHANGEZ PAS la dose et n'arrêtez pas de prendre (ou donner) RISPERDAL[®] avant d'avoir consulté le médecin.

Dose habituelle chez les adultes

- Vous pouvez prendre (ou donner) RISPERDAL[®] à l'heure des repas ou entre les repas. Une fois la dose régulière déterminée, vous pourrez prendre (ou donner) la dose quotidienne totale en une seule prise par jour ou divisée en deux prises, une le matin et l'autre le soir.
- Essayez de prendre (ou de donner) RISPERDAL[®] à la même heure tous les jours.

- Avant de prendre (ou de donner) RISPERDAL[®], lisez le mode d'emploi intitulé « Mode d'emploi concernant RISPERDAL[®] ». Mélangez la dose exacte de RISPERDAL[®] prescrite par le médecin avec 100 mL de l'une des boissons suivantes : eau, café, jus d'orange ou lait à faible teneur en matières grasses. NE L'AJOUTEZ PAS à du cola ni à du thé.
- Le médecin a déterminé la dose qui convient le mieux à vos besoins. Votre dose pourra être augmentée ou diminuée en fonction :
 - des autres affections médicales dont vous pourriez être atteints;
 - de la façon dont vous répondez au traitement.
- NE DONNEZ RISPERDAL[®] à personne d'autre.

Mode d'emploi concernant RISPERDAL[®]

Ouverture du flacon et utilisation de la pipette :

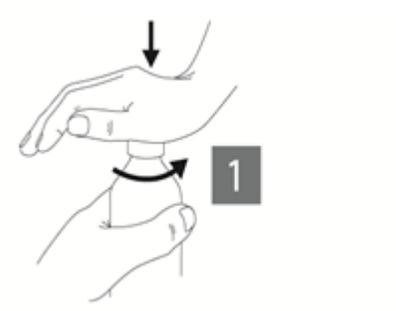


Figure 1 : Le flacon est muni d'un bouchon à l'épreuve des enfants.

Pour ouvrir :

- Appuyer sur le bouchon à vis en plastique tout en le tournant vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Enlever le bouchon ainsi dévissé.

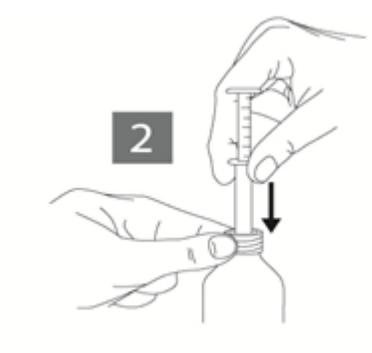


Figure 2 : Introduire la pipette dans le flacon.

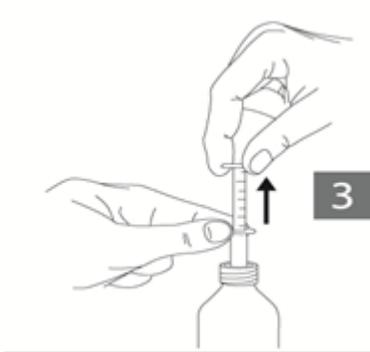


Figure 3 : En tenant la bague inférieure de la pipette, ajuster la bague supérieure au niveau correspondant au nombre de millilitres ou milligrammes dont vous avez besoin.

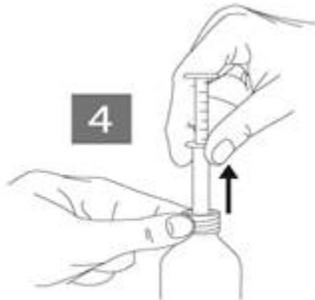


Figure 4 :

- En tenant la bague inférieure de la pipette, retirer entièrement la pipette du flacon.
- Vider le contenu de la pipette dans au moins 100 mL (3 à 4 onces) de l'une des boissons non alcoolisées indiquées ci-dessous en poussant la bague supérieure vers le bas.
- Bien agiter le mélange avant de le prendre.

La solution RISPERDAL® peut être mélangée avec les boissons suivantes :

- eau
- café
- jus d'orange
- lait à faible teneur en matières grasses

Ne pas mélanger avec les boissons suivantes :

- cola
- thé

Refermer le flacon et rincer la pipette à l'eau.

Surdose

Si vous pensez avoir pris une trop grande quantité de RISPERDAL®, communiquez immédiatement avec un professionnel de la santé, le service des urgences d'un hôpital ou le centre antipoison de votre région, même en l'absence de symptômes.

Les patients qui ont reçu trop de rispéridone peuvent présenter les symptômes suivants :

- conscience réduite

- envie de dormir
- tremblement excessif
- raideur musculaire excessive
- rythme cardiaque rapide
- battements de cœur irréguliers ou d'autres symptômes de battements de cœur irréguliers, tels que sensation de tête légère ou évanouissement
- étourdissements ou sensation de tête légère lors du passage à la position debout
- Mal de tête ou confusion
- crampes musculaires ou sensation de faiblesse

Des cas de conduction électrique anormale dans le cœur (allongement de l'intervalle QT) et de crises convulsives ont été signalés.

Dose non prise

Si vous avez oublié une dose, essayez de ne pas en oublier d'autres. IL NE FAUT PAS PRENDRE DEUX DOSES À LA FOIS.

Quels sont les effets secondaires qui pourraient être associés à RISPERDAL®?

Lorsque vous prenez RISPERDAL®, vous pourriez présenter des effets secondaires qui ne sont pas mentionnés ci-dessous. Si c'est le cas, communiquez avec votre professionnel de la santé.

Les effets secondaires comprennent :

- difficulté à s'endormir ou à rester endormi
- tremblements
- lenteur des mouvements et raideur ou spasmes musculaires
- augmentation de la production de salive
- bave
- mal de tête
- pneumonie
- infection de l'oeil
- infection de l'oreille
- infection urinaire
- symptômes du rhume
- dépression
- anxiété
- étourdissements
- mouvements incontrôlables du visage ou du corps, rigidité musculaire
- sensation de fourmillement, de picotements ou d'engourdissement de la peau
- vision trouble
- accélération de la fréquence cardiaque
- tension artérielle élevée
- maux d'estomac
- nausées et vomissements
- constipation
- diarrhée
- indigestion
- bouche sèche
- pertes d'urine
- enflure du corps, des bras ou des jambes
- manque d'énergie
- fatigue
- anémie
- taux élevé de cholestérol ou de corps gras (triglycérides) dans le sang

- perte de poids
- perte d'appétit
- activité ou excitation excessive, parfois accompagnée d'idées fausses (croire des choses qui ne sont pas vraies) ou d'hallucinations (voir, ressentir, entendre ou sentir des choses qui n'existent pas)
- sensation d'agitation
- difficulté à se concentrer
- cauchemars
- démangeaisons
- bouffées de chaleur
- faiblesse musculaire
- infection des voies respiratoires
- infection de la vessie
- infection cutanée (de la peau)
- infection des ongles due à un champignon
- râles crépitants
- respiration sifflante
- troubles des voies respiratoires
- frissons
- pertes vaginales
- enflure ou raideur articulaire
- tintement dans les oreilles
- sensation de « tête qui tourne » (vertiges)
- détachement par rapport à votre environnement
- difficulté avec votre voix
- altération du goût
- difficulté à uriner ou douleur en urinant
- incontinence fécale
- flatulence
- infection de l'estomac ou des intestins
- tension artérielle basse (des étourdissements soudains ou une sensation soudaine de tête légère pourraient survenir lorsque vous vous levez rapidement après avoir été assis ou allongé longtemps)
- irrégularité des battements du cœur
- modifications de la température corporelle
- taux faible de sucre dans le sang (hypoglycémie), diabète ou aggravation du diabète
 - on a également signalé un taux élevé de sucre dans le sang; consultez votre médecin si vous éprouvez des symptômes tels qu'une soif excessive ou un besoin excessif d'uriner
- lèvres gercées
- révulsion oculaire (roulement des yeux vers le haut de sorte qu'on ne voit plus que le blanc des yeux)
- glaucome (pression accrue dans le globe oculaire)
- croûtes sur le bord des paupières
- langue gonflée
- sensation de froid dans les bras et les jambes
- une occlusion intestinale causée par un transit inadéquat peut se produire, quoique très rarement.
- nervosité

Effets secondaires graves et mesures à prendre			
Symptôme ou effet	Communiquez avec votre professionnel de la santé		Cessez de prendre le médicament et obtenez des soins médicaux immédiatement
	Cas sévères seulement	Tous les cas	
FRÉQUENT Éruption cutanée seule		✓	
Dystonie : mouvements de torsion incontrôlables pouvant altérer la posture ou toucher le visage, y compris les yeux, la bouche, la langue ou la mâchoire		✓	
PEU FRÉQUENT Crise convulsive : perte de conscience avec tremblements incontrôlables			✓
Leucopénie / Neutropénie (diminution du nombre de globules blancs dans le sang) : infections, fatigue, fièvre, courbatures, douleurs et symptômes rappelant ceux de la grippe			✓
Dyskinésie tardive : contractions musculaires involontaires ou mouvements inhabituels ou anormaux du visage ou de la langue ou d'autres parties du corps		✓	
Réactions allergiques sévères : fièvre, difficulté à avaler ou respirer, essoufflement, chute de la tension artérielle, avoir mal au cœur et vomir, urticaire ou éruption cutanée, enflure du visage, des lèvres, de la langue ou de la gorge			✓
Accidents vasculaires cérébraux (AVC) : faiblesse ou engourdissement soudain du visage, des bras ou des jambes, en particulier si c'est d'un seul côté du corps, confusion soudaine, troubles soudain de l'élocution ou de la compréhension; difficulté soudaine à marcher ou perte soudaine d'équilibre ou de la coordination; étourdissements soudains ou mal de tête intense et soudain sans cause apparente			✓
Dysphagie : difficulté à avaler pouvant mener à ce que de la nourriture ou des liquides aillent dans les poumons		✓	

Effets secondaires graves et mesures à prendre			
Symptôme ou effet	Communiquez avec votre professionnel de la santé		Cessez de prendre le médicament et obtenez des soins médicaux immédiatement
	Cas sévères seulement	Tous les cas	
RARE Rhabdomyolyse (dégradation d'un muscle endommagé) : sensibilité musculaire, faiblesse, urine brun-rouge (de la couleur du thé)			✓
Caillots de sang : enflure, douleur et rougeur à un bras ou à une jambe, qui peut être chaude au toucher. Vous pourriez éprouver soudainement des douleurs à la poitrine, de la difficulté à respirer ou des palpitations cardiaques			✓
État de confusion, conscience réduite, forte fièvre ou raideur musculaire prononcée			✓
Pancréatite (inflammation du pancréas) : douleurs abdominales hautes intenses, fièvre, pouls rapide, nausées, vomissements, sensibilité de l'abdomen au toucher			✓
Jaunisse : coloration jaune de la peau et des yeux, urine foncée			✓
TRÈS RARE Complications mettant la vie en danger dues à un diabète non maîtrisé, par exemple : essoufflement, confusion et perte de connaissance			✓
Changements marqués de la température corporelle (habituellement lorsque plusieurs facteurs se présentent en même temps dont l'exposition à des températures extrêmes de chaleur ou de froid)			✓
Priapisme : érection du pénis prolongée (plus de 4 heures) et douloureuse			✓
Catatonie : être incapable de bouger ou de réagir tout en étant éveillé		✓	
Syndrome malin des neuroleptiques (SMN) : rigidité ou inflexibilité prononcée des muscles, avec forte fièvre, battements irréguliers ou rapides du cœur, transpiration, confusion ou altération de la conscience			✓

Effets secondaires graves et mesures à prendre			
Symptôme ou effet	Communiquez avec votre professionnel de la santé		Cessez de prendre le médicament et obtenez des soins médicaux immédiatement
	Cas sévères seulement	Tous les cas	
Réactions cutanées graves : fièvre, éruption cutanée sévère, enflure des ganglions lymphatiques, sensation d'être grippé, ampoules et peau qui pèle, pouvant commencer dans et autour de la bouche, du nez, des yeux et des parties génitales et se propager à d'autres parties du corps, jaunissement de la peau ou des yeux, essoufflement, toux sèche, douleur ou gêne à la poitrine, sensation de soif, mictions (fait d'uriner) moins fréquentes et moins abondantes			✓

Si vous présentez un symptôme ou un effet secondaire incommode qui n'est pas mentionné ici, ou que celui-ci s'aggrave au point de perturber vos activités quotidiennes, consultez votre professionnel de la santé.

<p>Déclaration des effets secondaires</p> <p>Vous pouvez déclarer à Santé Canada les effets secondaires soupçonnés d'être associés à l'utilisation des produits de santé de l'une des deux façons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En consultant la page Web sur la déclaration des effets indésirables (www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medeffet-canada/declaration-effets-indesirables) pour savoir comment déclarer un effet indésirable en ligne, par courrier ou par télécopieur; ou • En composant le numéro sans frais 1-866-234-2345. <p><i>REMARQUE : Si vous désirez obtenir des renseignements sur la prise en charge des effets secondaires, veuillez communiquer avec votre professionnel de la santé. Le Programme Canada Vigilance ne fournit pas de conseils médicaux.</i></p>
--

Conservation

Conservez RISPARDAL® dans son emballage d'origine entre 15 et 30 °C à l'abri de la lumière et du gel.

Gardez RISPARDAL® hors de la vue et de la portée des enfants.

La date de péremption de RISPARDAL® est imprimée sur l'emballage. Passé cette date, n'utilisez pas le médicament.

Pour en savoir plus sur RISPERDAL® :

- Communiquez avec votre professionnel de la santé.
- Consultez la monographie 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 (produits-sante.canada.ca/dpd-bdpp/index-fra.jsp), sur le site du fabricant (www.janssen.com/canada), ou encore en composant le 1-800-567-3331 ou le 1-800-387-8781.

Le présent feuillet a été rédigé par Janssen Inc.
Toronto (Ontario) M3C 1L9

Marques de commerce utilisées sous licence.

Toutes les autres marques de commerce de tierces parties sont détenues par leurs propriétaires respectifs.

Dernière révision : 17 décembre 2020