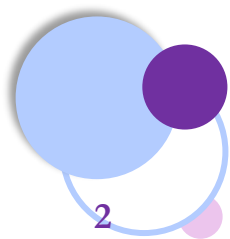




Bulletin d'Information des Régions Grand-Est et Bourgogne/Franche-Comté

Dans ce Numéro :

- Alertes des Autorités de Santé **2**
- Bon usage des fluoroquinolones **4**
- Profil d'effets indésirables des inhibiteurs de points de contrôle immunitaires (checkpoint inhibitors) **6**
- Syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible après exposition à la venlafaxine ? **8**



Echos de Pharmacovigilance n°45

Juillet 2024

Chers lecteurs,

Malgré un peu de retard, l'été commence enfin à pointer le bout de son nez, et avec lui, les traditionnelles vacances. En cette période estivale, plusieurs médicaments sont redoutés en raison de leur phototoxicité. Les fluoroquinolones en font partie. En outre, ces antibiotiques pourvoyeurs d'effets indésirables persistants et invalidants, font encore trop souvent l'objet de mésusages, malgré les recommandations de bon usage en vigueur depuis 2019. Dans ce numéro, nous vous proposons un article sur cette problématique ainsi qu'un article de synthèse réactualisé sur l'immunotoxicité des inhibiteurs de check-points et un cas clinique de syndrome de vasoconstriction cérébrale imputable à la venlafaxine, sans oublier les alertes.

Nous vous rappelons également que des signalements de cas graves, fatals pour certains, résultant d'interactions médicamenteuses entre Paxlovid® et des immunosuppresseurs à marge thérapeutique étroite ont conduit le comité de pharmacovigilance (Prac) de l'Agence européenne du médicament à alerter les professionnels de santé concernés et à rappeler les recommandations à suivre pour limiter ce risque d'interactions¹. Un cas grave d'interaction entre Paxlovid® et du tacrolimus avec nécessité de prise en charge réanimatoire a été rapporté dernièrement en Bourgogne.

Nous vous souhaitons une bonne lecture et de bonnes vacances !!

CRPV de Nancy

1. Information de sécurité - Paxlovid (nirmatrelvir/ritonavir) : r [Internet]. ANSM. [cité 26 juin 2024]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/informations-de-securite/paxlovid-nirmatrelvir-ritonavir-rappel-des-interactions-medicamenteuses-avec-certains-immunosuppresseurs-notamment-le-tacrolimus-pouvant-etre-fatales>

Le Centre de Pharmacovigilance de votre territoire d'intervention (correspondant aux anciennes régions) :

- répond à vos questions sur le médicament (prescription, interaction, effet indésirable, population à risque, grossesse, allaitement...),
- recueille et expertise les suspicions d'effet indésirable médicamenteux.

Nous vous rappelons que tout effet indésirable suspecté d'être dû à un médicament ou à un produit mentionné à l'article R. 5121-150, y compris en cas de surdosage, de mésusage, d'abus et d'erreur médicamenteuse ainsi que les effets indésirables liés à une exposition professionnelle doivent être notifiés à votre CRPV.

Décret n°2012-1244 du 8 novembre 2012 relatif au renforcement des dispositions en matière de sécurité des médicaments à usage humain soumis à autorisation de mise sur le marché et à la pharmacovigilance.



Alertes

La liste des « never events » est actualisée et publiée dans le Bulletin officiel santé du 31 mai 2024

Les « never events » sont des incidents graves généralement liés à des erreurs médicamenteuses humaines et/ou de pratique qui ne devraient jamais se produire. Ils concernent souvent des médicaments à marge thérapeutique étroite pour lesquels la différence entre la dose efficace et la dose toxique est minimale. Ces événements sont le plus souvent évitables et font l'objet de recommandations spécifiques afin de mettre en place des mesures de protection adéquates.

Les « never events » nouvellement ajoutés sont les suivants :

- **Surdosage en lidocaïne** par voie intraveineuse (notamment du fait de la confusion entre concentration et quantité totale de lidocaïne) ;
- **Erreur d'utilisation de la colchicine** : non-respect des schémas posologiques et/ou des contre-indications, notamment en cas d'interactions médicamenteuses et d'insuffisance rénale ou hépatique ;
- **Erreur d'utilisation de la méthadone** : non prise en compte des contre-indications, des interactions médicamenteuses et surdosages (notamment pendant la période d'initiation du traitement, de l'augmentation de dose ou de la reprise du traitement après une période d'arrêt) ;
- **Mauvais usages de fluoropyrimidine (5-FU)** : administration en l'absence de recherche pourtant obligatoire de déficit en dihydropyrimidine déshydrogénase (DPD).

L'ANSM suspend la publicité et l'exploitation des patchs transdermiques ImuPatch de la société Sodeval

Cette décision fait suite à la promotion de ce patch sur le site internet de la société, ses réseaux sociaux et à l'envoi de mailings massifs où le produit est présenté de manière infondée comme ayant des vertus « préventives et curatives révolutionnaires pour la santé », de « solutions thérapeutiques avancées » et « d'alternative pratique aux traitements traditionnels » notamment contre les cancers, le sida, la maladie de Parkinson, celle d'Alzheimer, ou encore la sclérose en plaques.

ImuPatch est composé de valérianine et de 6-méthoxy-harmaline. Aucune autorisation de mise sur le marché, ni même aucun visa préalable pour la publicité, pourtant prévus par le Code de la santé publique, n'a été accordé par l'ANSM à la société Sodeval pour ce produit. Les patients visés, atteints de pathologies graves, dont l'état de santé peut par ailleurs représenter une vulnérabilité accrue, doivent être pris en charge avec des traitements éprouvés, dont les bénéfices et les risques ont été évalués par les autorités sanitaires.

L'absence de garantie quant à la provenance, la qualité, l'efficacité et la sécurité de ce patch en dehors du circuit pharmaceutique représente des risques pour la santé.

Santé des enfants nés après assistance médicale à la procréation (AMP)

L'AMP concerne environ 1 naissance sur 30 en France.

Des scientifiques de l'Inserm et d'Epi-Phare, conjointement avec des spécialistes de l'AMP, ont évalué le risque de cancer dans l'une des plus grandes cohortes mondiales d'enfants nés après AMP.

Au total, l'étude a porté sur les 8 526 306 enfants nés en France entre 2010 et 2021, dont 260 236 (3%) ont été conçus par AMP, et les a suivis jusqu'à un âge médian de 6,7 ans.

Au cours de ce suivi, 9 256 enfants dont 292 enfants conçus par AMP ont développé un cancer. Le risque de cancer, tous types confondus, n'était pas plus élevé chez les enfants conçus après AMP que chez les enfants conçus naturellement.

Toutefois, une légère augmentation du risque de leucémie a été observée chez les enfants conçus par FIV (Fécondation In Vitro) ou ICSI (Injection IntraCytoplasmique de Spermatozoïde). Cette augmentation est très faible, de l'ordre d'un cas supplémentaire pour 5 000 nouveau-nés conçus par FIV ou ICSI ayant atteint l'âge de 10 ans. Elle nécessite confirmation.

L'absence d'augmentation globale du risque de cancer est rassurante. Le suivi épidémiologique sera néanmoins maintenu pour mieux évaluer le risque de cancer à plus long terme. Il est par ailleurs nécessaire de continuer les efforts de recherche pour comprendre quels mécanismes liés aux techniques d'AMP ou aux troubles de fertilité chez les parents pourraient induire l'augmentation du risque de leucémie, si celle-ci se confirmait.

Campagne vaccinale contre les infections à papillomavirus humains (HPV) : les données recueillies après la première dose confirment le profil de sécurité du vaccin Gardasil 9

Dans le cadre de la surveillance renforcée du vaccin Gardasil 9 utilisé pour la campagne de vaccination dans les collèges contre les HPV, une analyse détaillée des cas de pharmacovigilance déclarés après la première dose a été réalisée avec le réseau français des centres régionaux de pharmacovigilance.

Les cas déclarés sont majoritairement des effets post-vaccinaux connus et non graves de Gardasil 9. Il s'agit par exemple de réactions au site d'injection du vaccin (rougeurs, douleurs et/ou inflammation), de céphalées, de sensations de vertige, de troubles gastro-intestinaux, de fièvre ou de fatigue. Tous ces effets peuvent apparaître rapidement après la vaccination et durent peu de temps.

Suite des Alertes...



Durant cette période, aucun nouveau signal de sécurité n'a été identifié avec ce vaccin. La surveillance renforcée mise en place par l'ANSM se poursuit tout au long de la campagne vaccinale avec une vigilance particulière sur les effets indésirables graves et inattendus (non listés dans le résumé des caractéristiques du produit ou la notice).

La campagne de vaccination dans les collèges s'est poursuivie avec la seconde dose à partir d'avril. Il est rappelé aux vaccinateurs l'importance de la surveillance post-vaccination et des conduites à tenir, en particulier pour prévenir des blessures suite à un malaise.

Les données disponibles à ce jour confirment que le profil de sécurité de l'ensemble des vaccins utilisés contre le HPV est bien établi après plus de 15 ans d'utilisation et 300 millions de doses administrées dans le monde : ils sont sûrs et efficaces.

Modification des conditions de prescription et de délivrance de certaines biothérapies utilisées dans le traitement de maladies inflammatoires chroniques

Désormais, certaines biothérapies administrées par voie sous-cutanée dans le traitement de maladies inflammatoires chroniques en rhumatologie, gastroentérologie, dermatologie, pneumologie, allergologie, oto-rhino-laryngologie et ophtalmologie, peuvent être initiées en ville par les médecins spécialistes concernés.

Cette décision a été prise après consultation des conseils nationaux professionnels, des centres régionaux de pharmacovigilance et des associations de patients. Elle ne s'applique qu'aux biothérapies pour lesquelles le traitement est administré par voie sous-cutanée.

Il est rappelé qu'avant toute initiation d'une biothérapie, il est impératif de vérifier :

- D'une part, sa place dans la stratégie thérapeutique de la pathologie concernée ;
- D'autre part, son profil de sécurité, en particulier infectieux avec la mise à jour des vaccinations, notamment des vaccins vivants, ainsi que le risque allergique, et le cas échéant la nécessité de réaliser un bilan pré-thérapeutique,

en se référant :

- Au résumé des caractéristiques du produit du médicament concerné ;
- Aux mesures additionnelles de réduction des risques (MARR) spécifiques du médicament concerné lorsqu'elles existent ;
- Aux avis de la HAS ;
- Aux recommandations des sociétés savantes relatives à la prise en charge de la pathologie concernée et les bilans pré thérapeutiques à réaliser.

De plus, pour les patients présentant des pathologies complexes et/ou imbriquées (ex : asthme et psoriasis), une concertation interprofessionnelle, si possible dans le cadre d'une réunion de concertation pluridisciplinaire, est recommandée afin de pouvoir décider de la biothérapie la plus adaptée.

Progestatifs à risque de méningiome : un suivi renforcé est indispensable.

Un rappel concernant les progestatifs et le risque de méningiome a été envoyé aux médecins généralistes, gynécologues, endocrinologues, radiologues, neurologues et neurochirurgiens, aux sages-femmes et aux pharmaciens, avec la mise à disposition d'une fiche didactique.

Ces progestatifs augmentent le risque de méningiome. Vous devez respecter les conditions particulières d'utilisation et assurer un suivi IRM spécifique de vos patients.

Le risque de méningiome augmente avec l'âge, la dose et la durée d'exposition.

Dans tous les cas, les progestatifs doivent être prescrits à la dose minimale efficace et le moins longtemps possible.


Une IRM doit être réalisée si des signes évocateurs d'un méningiome apparaissent au cours ou après un traitement par un progestatif, et même si l'arrêt du traitement remonte à plusieurs années.

Le diagnostic d'un méningiome doit conduire à l'arrêt définitif du traitement progestatif. Un avis neurochirurgical est requis pour déterminer si une intervention chirurgicale est nécessaire ou non.

Des données suggèrent que les méningiomes peuvent régresser après l'arrêt du traitement progestatif.

Bon usage des fluoroquinolones

Les fluoroquinolones sont des antibiotiques à large spectre et ayant une bonne biodisponibilité par voie orale. Cependant, elles peuvent être associées à des effets indésirables rares, mais graves, invalidants, durables et potentiellement irréversibles. Ces médicaments ne doivent être prescrits qu'après une évaluation minutieuse des bénéfices et des risques pour chaque patient.

Le réseau français des centres régionaux de pharmacovigilance  reçoit régulièrement des signalements d'effets indésirables concernant les fluoroquinolones. Il nous est donc apparu opportun de rappeler leurs principaux effets indésirables ainsi que les recommandations de bon usage les concernant.

Parmi les effets indésirables les plus invalidants, on retrouve :



Des tendinopathies

(tendinite, rupture de tendons, ..) : tous les tendons peuvent être atteints, mais il semble exister un tropisme particulier pour le tendon d'Achille.

▲ Risque accru chez les personnes âgées, en cas de traitement par corticothérapie, en cas d'activité sportive intense ou de reprise de la marche après un alitement prolongé



Insuffisance valvulaire

particulièrement chez les patients à risque

Et risque de survenue d'anévrisme et de dissection aortique, en particulier chez les personnes âgées.



Des neuropathies périphériques

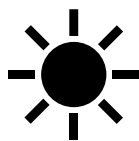


Des troubles du rythme cardiaque visible à l'ECG notamment allongement de l'intervalle QT.



Des troubles neuropsychiatriques

notamment dépression, confusion/désorientation, troubles sensoriels (troubles de la vue, du goût, de l'odorat et de l'audition), céphalées, vertiges voire chutes (notamment chez les personnes âgées), troubles du comportement, troubles de la mémoire, fatigue intense et troubles sévères du sommeil.



Un risque de photosensibilisation pendant le traitement et dans les quelques jours suivant son arrêt.

Ces effets, notamment les tendinopathies, peuvent survenir dans les 2 jours suivant la prise médicamenteuse mais également plusieurs mois après l'arrêt et quelles que soient la durée de traitement et la voie d'administration (y compris forme collyre et gouttes auriculaires). A noter, les tendinopathies peuvent survenir même après une prise unique de fluoroquinolone.

Les patients doivent être informés de ces risques d'effet indésirable et alerter rapidement leurs médecins dès la survenue des symptômes suivants : gonflement douloureux des tendons ou articulations, douleurs et/ou faiblesse inhabituelles au niveau des bras ou des jambes, palpitations ou sensations de battements du cœur irréguliers ou rapides, difficultés à respirer, gonflement des jambes, baisse de la vision ou apparition de tout autre trouble oculaire, rougeurs, irritations ou prurit, notamment suite à une exposition au soleil ou aux rayonnements UV artificiels (lampe à bronzer, solarium, etc.). La survenue de douleurs abdominales, thoraciques ou dorsales soudaines et intenses impose de se rendre au service d'urgence d'un hôpital.

En 2019, compte tenu de leur profil de risque d'effets indésirables potentiellement graves et durables, l'Agence européenne des médicaments (EMA), a restreint les indications thérapeutiques et a actualisé leur profil de sécurité d'emploi.

Ainsi, ces antibiotiques ne doivent PAS être prescrits :

- Pour traiter des infections non sévères ou spontanément résolutive (telles que pharyngite, angine et bronchite aiguë) ;
- Pour prévenir la diarrhée du voyageur ou les infections récidivantes des voies urinaires basses ;
- Pour traiter des infections non bactériennes, comme la prostatite (chronique) non bactérienne ;
- Pour traiter des infections de sévérité légère à modérée (notamment cystite non compliquée, exacerbation aiguë de la bronchite chronique et de la broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO), rhino-sinusite bactérienne aiguë et otite moyenne aiguë), à moins que les autres antibiotiques habituellement recommandés pour ces infections soient jugés inappropriés ;
- À des patients ayant déjà présenté des effets indésirables graves avec un antibiotique de la famille des quinolones/fluoroquinolones.

En pédiatrie, leur utilisation doit être limitée à des infections le plus souvent documentées sur le plan bactériologique et après avis d'un pédiatre infectiologue.

Les fluoroquinolones sont essentielles pour traiter certaines infections bactériennes. Toutefois, leur prescription doit se faire avec prudence, en respectant les strictes indications et après une évaluation minutieuse des bénéfices par rapport aux risques potentiels d'effets indésirables. Les patients doivent être informés des signes avant-coureurs de ces effets indésirables afin de consulter immédiatement en cas de symptômes. Une surveillance attentive des patients traités par fluoroquinolones est essentielle. Les médecins doivent être vigilants quant à la survenue de symptômes de tendinite, de douleurs musculaires, de faiblesses, de neuropathies et de symptômes neurologiques.

Fluoroquinolones autorisées en France par voie orale ou injectable :

- Ciprofloxacine (Ciflox, Uniflox et génériques)
- Lévofloxacine (Tavanic et génériques)
- Ofloxacine (Oflocet, Monoflocet, génériques)
- Norfloxacine (génériques)
- Moxifloxacine (Izilox et génériques)
- Loméfloxacine (Décalogiflox et Logiflox)
- Delafloxacine (Ouofenix)

CRPV de Besançon

Profil d'effets indésirables des inhibiteurs de points de contrôle immunitaires (checkpoint inhibitors)

Les inhibiteurs de points de contrôle immunitaires (ICI) ont apporté une amélioration dans la prise en charge de certains cancers. Ces médicaments présentent une approche différente dans le traitement des pathologies tumorales en ciblant non pas les cellules cancéreuses, mais les cellules du système immunitaire. En effet, il s'agit d'anticorps monoclonaux bloquant les protéines spécifiques des points de contrôle du système immunitaire, permettant ainsi aux lymphocytes T cytotoxiques d'attaquer et de détruire les cellules tumorales (Figure 1). Ils ciblent CTLA-4 (ipilimumab, trémélimumab), PD-1 (pembrolizumab, nivolumab, cemiplimab) ou son ligand PD-L1 (atezolizumab, durvalumab, avelumab).

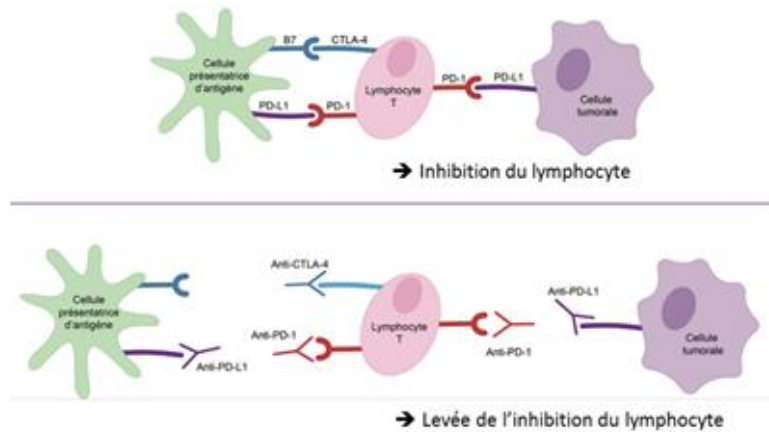


Figure 1 : Mécanisme d'action des anti-PD1, anti-PD-L1, et anti-CTLA-4 (Source : Institut National du Cancer)

Leur mécanisme d'action original expose toutefois à des effets indésirables différents des chimiothérapies «classiques» cytotoxiques. La plupart des effets indésirables sont directement liés à leur mode d'action et sont donc « immuno-médiés ». En effet, l'activation du système immunitaire n'est pas uniquement dirigée contre les cellules cancéreuses. Ainsi, tous les organes peuvent être affectés (Figure 2). Ces manifestations peuvent apparaître à tout moment : à l'instauration, pendant, ou après plusieurs mois de traitement, mais également après plusieurs semaines ou mois après la fin de l'immunothérapie².

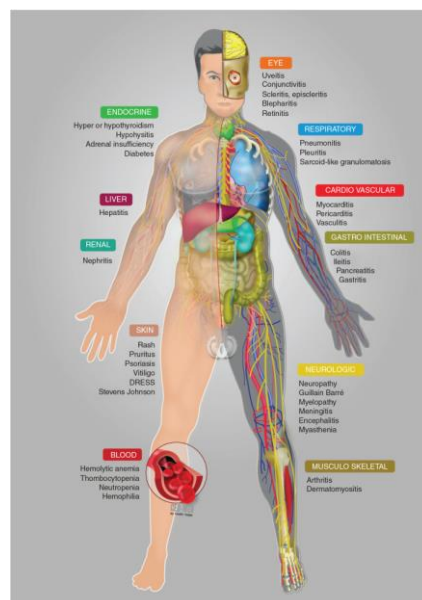


Figure 2 : spectre des effets indésirables des inhibiteurs de points de contrôle (Source : Champiat 2016¹)

Ces effets indésirables sont fréquents et le plus souvent modérés. Ils peuvent être contrôlés par des traitements symptomatiques ou une corticothérapie et ainsi permettre la poursuite du traitement (prurit, éruption cutanée, diarrhée, déséquilibres thyroïdiens...). Mais ils peuvent également être graves avec un impact sévère sur la qualité de vie et parfois même mettre en jeu le pronostic vital (colite, myasthénie, pneumopathie...). Le recours à des traitements immunosuppresseurs de type anti-TNF, CELLCEPT® (mycophénolate mofétil) est parfois nécessaire.

L'utilisation d'immunothérapies combinées (anticorps anti-PD-1 associé à un anticorps anti-CTLA-4) est associée à une augmentation de la fréquence des effets indésirables et de leur gravité³.

L'American Society of Clinical Oncology (ASCO) a publié en 2021 une mise à jour des recommandations pour la prise en charge des toxicités liées aux inhibiteurs de points de contrôle immunitaires :

Grade 1	Surveillance rapprochée, poursuite du traitement (sauf dans le cas de certaines toxicités hématologiques, neurologiques ou cardiaques)
Grade 2	Envisager l'arrêt du traitement jusqu'à résolution ou retour au grade 1. Une corticothérapie (0,5-1 mg/kg) peut être administrée.
Grade 3	Suspension du traitement et initiation d'une corticothérapie à haute dose. Reprise possible selon évolution
Grade 4	Arrêt définitif du traitement et corticothérapie à haute dose (sauf dans le cas des endocrinopathies)

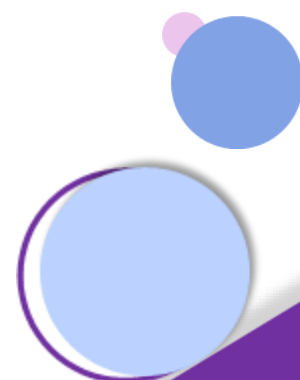
En cancérologie, le développement des inhibiteurs des points de contrôle immunitaires permet d'améliorer le pronostic d'un grand nombre de patients dans certaines indications, mais représente également un enjeu majeur en termes de gestion des effets indésirables induits par ces molécules. Il est important de savoir les identifier et de réévaluer la balance bénéfice-risque afin ne pas interrompre un traitement efficace, tout en préservant la qualité de vie des patients. Une prise en charge adaptée, au cas par cas, de ces effets indésirables doit être réalisée.

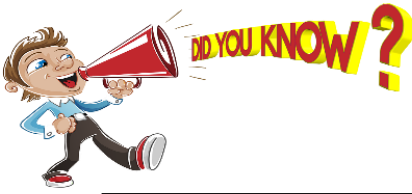
CRPV de Dijon

1. Champiat S et al. Management of immune checkpoint blockade dysimmune toxicities: a collaborative position paper. *Ann Oncol.* 2016 Apr;27(4):559-74.

2. Delaunay M. et al. Toxicité des inhibiteurs de points de contrôle immunitaires. *Revue des Maladies respiratoires.* 2018; 35 : 1028-1038.

3. Rouvet G et al. Toxicité des immunothérapies anti-cancéreuses. *MedSci.* 2023; 39 : 445-451.





Syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible après exposition à la venlafaxine ?

La venlafaxine, inhibiteur de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSNa), est indiquée dans la prise en charge des symptômes de la dépression, de la phobie sociale et du trouble panique. Un cas de syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible (SVCR) après exposition à la venlafaxine a été notifié à notre Centre Régional de Pharmacovigilance. Le SVCR est une pathologie neurologique qui se manifeste généralement par des céphalées sévères et qui est liée à une constriction transitoire des artères cérébrales. Dans les cas les plus graves, le SVCR peut entraîner des accidents ischémiques ou hémorragiques¹.

Une patiente âgée de 43 ans traitée depuis 2,5 ans par venlafaxine a été hospitalisée pour céphalées « en coup de tonnerre ». Le scanner cérébral mettait en évidence une hémorragie sous-arachnoïdienne et l'artériographie cérébrale objectivait un vasospasme. Le bilan étiologique ne retrouvait rien en dehors de la prise de venlafaxine, le diagnostic de SVCR secondaire à la venlafaxine a été retenu. L'évolution était favorable après arrêt de la venlafaxine et prise en charge symptomatique par nimodipine. Le risque de SVCR n'est pas mentionné dans les Résumés des Caractéristiques des Produits (RCP) de venlafaxine.

Trois cas similaires ont été publiés dans la littérature. L'évolution était également favorable après arrêt de la venlafaxine et un traitement par nimodipine ou vérapamil²⁻⁴. Selon les revues de la littérature traitant du SVCR, les substances vasoactives sympathomimétiques et sérotoninergiques sont considérées comme des facteurs de risque. Les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (ISRS) et les IRSNa font partie des substances vasoactives sérotoninergiques¹⁻⁵. A l'heure actuelle, seul le RCP de la sertraline, un ISRS, liste le risque de SVCR.

Dans la base de pharmacovigilance de l'Organisation Mondiale de la Santé VigiBase[®] et au 01/06/2024, 35 cas de SVCR après exposition à la venlafaxine sont enregistrés. La moyenne d'âge des patients est de 43 ans (20 – 55 ans), 83 % sont des femmes. Tous les cas sont considérés comme graves. Le délai entre l'introduction de la venlafaxine et la survenue du SVCR est disparate, allant de quelques mois à quelques années. La venlafaxine a été arrêté chez 30 patients et l'évolution fût favorable pour 28 d'entre eux. Un signal de sécurité existe dans VigiBase[®] pour le couple venlafaxine – SVCR.

Au total, la venlafaxine peut induire un SVCR. Les prescripteurs doivent être sensibilisés à ce risque. Une harmonisation des RCP des ISRS et des IRSNa sur la base de celui de la sertraline nous paraît judicieuse.

CRPV de Strasbourg

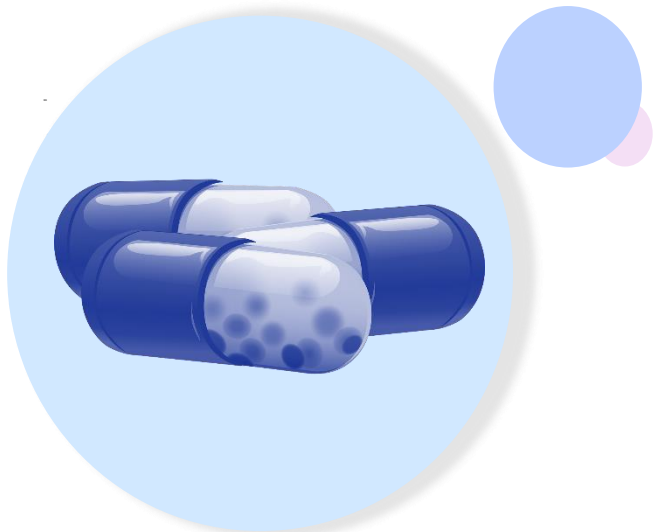
1. Ducros A. Reversible cerebral vasoconstriction syndrome. *Lancet Neurol.* 2012;11(10):906–17.

2. Noskin O, Jafarimohammad E, Libman RB, Nelson JL. Diffuse cerebral vasoconstriction (Call-Fleming syndrome) and stroke associated with antidepressants. *Neurology.* 2006;67(1):159–60.

3. Davies G, Wilson H, Wilhelm T, Bowler J. The reversible cerebral vasoconstriction syndrome in association with venlafaxine and methamphetamine. *BMJ Case Rep.* 2013;2013:bcr2013009701.

4. Abu-Abaa M, AbuBakar M, Mousa A, Landau D. Desvenlafaxine As the Main Possible Culprit in Triggering Reversible Cerebral Vasoconstriction Syndrome: A Case Report. *Cureus.* 14(9):e29780.

5. Manning T, Bartow C, Dunlap M, Kiehl R, Kneale H, Walker A. Reversible Cerebral Vasoconstriction Syndrome Associated With Fluoxetine. *J Acad Consult-Liaison Psychiatry.* 2021;62(6):634–44.



Vous pouvez nous faire parvenir vos signalements de pharmacovigilance en lien avec des effets indésirables, une erreur médicamenteuse ou une interaction médicamenteuse. Nous pouvons également réaliser des enquêtes médicamenteuses :

Besançon

Tél. : 03-81-66-84-74

Fax : 03-81-66-55-58

pharmacovigilance@chu-besancon.fr
<http://www.pharmacovigilance-bfc.fr>

Dijon

Tél. : 03-80-29-37-42

Fax : 03-80-29-37-23

pharmacovigilance@chu-dijon.fr
<http://www.pharmacovigilance-bfc.fr>

Nancy

Tél. : 03-83-65-60-85

Fax : 03-83-65-61-33

crpv@chru-nancy.fr
<https://www.rfcrpv.fr>

Reims

Tél. : 03-26-78-77-80

Fax : 03-26-83-23-79

pharmacovigilance@chu-reims.fr
<https://www.pharmacovigilance-reims.fr/>

Strasbourg

Tél. : 03-88-11-64-80

Fax : 03-88-11-67-26

pharmacovigilance@chru-strasbourg.fr

Comité de Rédaction :

Dr GAIFFE Anaïs, Dr COMBRET Sandrine, Dr AZZOUZ Brahim, Dr FRESSE Audrey, Dr LAMBERT Aude

Comité de Relecture :

Dr GAIFFE Anaïs, Dr VALNET-RABIER M-Blanche, DESCALIS Mélanie, MARTIN Anne, Dr COMBRET Sandrine, Dr DAUTRICHE Anne, Dr GRANDVUILLEMIN Aurélie, Dr LAMBERT Aude, Dr FRESSE Audrey, Dr AZZOUZ Brahim, Dr YELEHE Mélissa, Dr BEURRIER Mathilde, Dr GILLET Pierre, Dr Aurore MOREL, Mme Sarah CHAKIR (Interne)

Mise en Page :

Mélanie DESCALIS

Le comité de rédaction de ce bulletin appartient au Réseau Français des Centres Régionaux de Pharmacovigilance



Suivez-nous sur  : @reseau_crpv