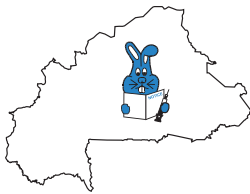


La *Lettre*

du CeDIM

Bulletin d'information pharmacothérapeutique du Burkina Faso

Publication trimestrielle du Centre de Documentation et d'Information sur le Médicament (CeDIM)



ISSN N° 0796 - 7802

La lettre du CeDIM (LDC)
26^{ème} année, Volume 23
N° 74, Juin 2024

ISSN 0796-7802

Directeur de Publication :

Dr. Issiaka SOULAMA
Directeur Général de l'Agence Nationale
de Régulation Pharmaceutique

Rédacteur en chef :

Dr Michel ROUAMBA, Directeur de l'information
pharmaceutique et de l'usage rationnel

Comité de Rédaction (CR)

GUISSOU Innocent Pierre (Pharmacologue, toxicologue)

KABORE Mikaila (Infectiologue)

FORO Corine Leïla Nadimi (Pharmacien hospitalier)

SANOU Aboubacar (Pharmacien biologiste)

OUEDRAOGO Mahamadi (Neurologue)

KABORET Sonia (Pédiatre)

BERE/SOME C. Christiane (Hépto-gastro entérologue)

TAPSOBA Gilbert Patrice Marie Louis (Dermatologue)

KONATE Lassina (Cardiologue)

BONZI Y. Juste (Néphrologue)

TRAORE Solo (Spécialiste en Médecine interne)

NIKIEMA B. Séraphin (Pharmacien Spécialiste Santé Publique)

OUEDRAOGO Louis Sylvain P. (Gériatre)

SANOU Georgette (Médecin spécialiste en santé publique)

TRAORE Ousmane (Pharmacien spécialiste en
pharmacie clinique)

SANA Boukary (Pharmacien, officine pharmaceutique)

KANIA Dramane (Pharmacien spécialiste en bactériologie-
virologie)

Appui technique :

- Organisation Mondiale de la Santé
- Prescrire, Paris

**Equipe de la Direction de l'information
pharmaceutique et de l'usage rationnel**

Michel ROUAMBA

(Pharmacien spécialiste, Directeur),

Sonia NASSOURI

(Pharmacien spécialiste, chef de service Cedim)

Jeanine COULIBALY

(Pharmacien spécialiste, chef de service SPUR)

Correcteurs

Aimé Gilles SP OUEDRAOGO

(Pharmacien spécialiste chef de service SRCI)

Joël OUABA

(Pharmacien spécialiste)

Adresse : Agence Nationale de Régulation
Pharmaceutique, Ministère de la Santé

Conception & impression : RENACOM

ÉDITORIAL

DENGUE, NOUVEAU DÉFIS DE SANTÉ PUBLIQUE P. 3

ACTUALITÉ

QUELLES LEÇONS TIRÉES DE L'ÉPIDÉMIE
DE LA DENGUE DE 2023 POUR MIEUX
PRÉVENIR ET RIPOSTER À UNE ÉVENTUELLE
ÉPIDÉMIE EN 2024 AU BURKINA FASO ? P.4

PRATIQUE DE LA PHARMACIE HOSPITALIÈRE
AU BURKINA FASO P.7

PATHOLOGIE

LES INSOMNIES (SUITE) : PRISE EN CHARGE P.9

LES PRURIGOS STROPHULUS : LES PLAIES
SAISONNIÈRES QUI DÉRANGENT P.9

LE MÉDICAMENT

LES SOLUTIONS GLUCOSÉES DE PERFUSION
CHEZ LE DIABÉTIQUE : PLACE EN THÉRAPEUTIQUE P. 13

SAVOIR & PRATIQUE

INTOXICATIONS AIGUES AUX INSECTICIDES
ORGANOPHOSPHORÉES : MANIFESTATIONS
CLINIQUES, DIAGNOSTIC ET CONDUITE
THÉRAPEUTIQUE P. 16

LA PAGE DU CeDIM

LA LISTE DES MÉDICAMENTS D'UNE
PHARMACIE HOSPITALIÈRE : LE POINT P. 19



La lettre du CeDIM participe à l'ISDB, Réseau international
de revues indépendantes de formation en thérapeutique

DENGUE, NOUVEAU DÉFIS DE SANTÉ PUBLIQUE

Situation actuelle

L'incidence de la dengue au cours des deux dernières décennies a progressé de manière spectaculaire dans le monde entier, ce qui représente un important défi de santé publique. De 2000 à 2019, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a établi que le nombre de cas de dengue signalés dans le monde avaient été multiplié par dix, passant de 500 000 à 5,2 millions. L'année 2019 a marqué un pic sans précédent, les cas signalés étant répartis entre 129 pays.

Après un léger recul entre 2020 et 2022 en raison de la pandémie de COVID-19 et d'une baisse du taux de déclaration, une recrudescence des cas de dengue a été observée dans le monde en 2023, caractérisée par une augmentation significative du nombre et de l'ampleur des flambées ; et la survenue simultanée d'un grand nombre d'entre elles, le virus se propageant dans des régions auparavant épargnées par la maladie.

Depuis le début de l'année 2023, la transmission ininterrompue, combinée à un pic inattendu de cas de dengue, a conduit à se rapprocher à l'échelle mondiale d'un record historique de plus de cinq millions de cas et plus de 5000 décès liés à la dengue signalés dans plus de 80 pays/territoires et cinq régions de l'OMS : Afrique, Amériques, Asie du Sud-Est, Méditerranée orientale et Pacifique occidental.

Près de 80 % de ces cas, soit 4,1 millions, ont été notifiés dans la région des Amériques. Des cas de dengue autochtone ont par ailleurs été signalés dans la région européenne de l'OMS. Cependant, ces chiffres représentent probablement une sous-estimation de la charge de morbidité réelle, car la plupart des infections primaires sont asymptomatiques et la déclaration de la dengue n'est pas obligatoire dans de nombreux pays.

L'OMS a estimé que le risque était élevé à l'échelle mondiale, compte tenu du risque accru de transmission et de la recrudescence des cas et des décès.

Aperçu dans la région africaine de l'OMS

L'Afrique figure parmi les quatre régions les plus touchées par les arboviroses, parmi lesquelles figurent la fièvre jaune, la dengue, le chikungunya, la fièvre de la vallée du Rift et la maladie à virus Zika. En 2023, 171 991 cas de dengue et 753 décès ont été signalés dans les pays de la région. Des preuves de la circulation de la dengue ont été détectées dans les populations locales et/ou parmi les voyageurs revenant de plus de 30 pays africains.

Des flambées épidémiques ont été signalées dans 15 des 47 pays, dont le Bénin, le Burkina Faso, le Cap-Vert, la Côte d'Ivoire, l'Éthiopie, le Ghana, la Guinée, le Mali, Maurice, le Niger, le Nigeria, São Tomé-et-Principe, le Sénégal, le Tchad et le Togo. En 2023, le pays le plus touché de la région était le Burkina Faso, où une augmentation significative des cas de dengue était constatée par rapport aux mêmes périodes en 2021 et 2022. Au 31 décembre, le nombre cumulé de cas déclarés dans le pays pour l'année 2023 s'élevait à 154 867 cas suspects, dont 70 433 cas probables et 709 décès parmi les cas suspects, soit un taux de létalité de 1 %.

En Afrique, la charge de morbidité de la dengue reste mal comprise en raison i) de la similitude des symptômes cliniques courants et non spécifiques de la maladie avec ceux du paludisme et d'autres maladies fébriles tropicales ; ii) de la capacité limitée des laboratoires à détecter et à confirmer la dengue en temps opportun, ce qui est crucial pour détecter et signaler les cas et prévenir sa propagation ; et iii) d'une surveillance inadéquate et d'un signalement des cas limité, particulièrement pour la dengue.

Des efforts sont en cours pour mieux comprendre la dynamique de la transmission de la dengue et d'autres arboviroses dans la région. Le bureau régional de l'OMS pour l'Afrique a approuvé le cadre pour la maîtrise, l'élimination et l'éradication intégrées des maladies tropicales et à transmission vectorielle dans la région africaine 2022-2030. Parallèlement, le Bureau

régional a également rédigé le cadre de mise en œuvre de l'Action mondiale pour lutter contre les vecteurs dans la région africaine de l'OMS.

Au Burkina Faso, le ministère en charge de la santé a élaboré un plan d'action d'incidents (PAI): Préparation et riposte sanitaire à une éventuelle flambée de cas de dengue au Burkina Faso en mars 2024.

QUELLES LEÇONS TIRÉES DE L'ÉPIDÉMIE DE LA DENGUE DE 2023 POUR MIEUX PRÉVENIR ET RIPOSTER À UNE ÉVENTUELLE ÉPIDÉMIE EN 2024 AU BURKINA FASO ?

En 2023, le Burkina Faso a connu une épidémie de dengue sans précédent qui a touché toutes les régions du pays et saturé les services de santé. Le CORUS a été activé dans les régions sanitaires du Centre et des Hauts-bassins ce qui a permis la mise en œuvre d'interventions de riposte contre l'épidémie. Qu'avons-nous appris de cette flambée ?

Les services de surveillance ont enregistré au 31 décembre 2023, 154 867 cas suspects, 70 433 cas probables avec 709 décès soit une létalité de 1,0%. Les régions sanitaires du Centre (62%) et des Hauts-Bassins (20%) étaient les plus concernées. Le sérotype prédominant était DENV-3 (79%). Cette épidémie a conduit à une activation locale du Centre des opérations de réponse aux urgences sanitaires (CORUS) le 28 août dans la région des Hauts-Bassins et le 22 septembre 2023 dans la région du Centre avec la nomination de gestionnaires d'incident pour la coordination des différentes interventions ⁽¹⁾.

Au regard de l'évolution favorable de la situation épidémiologique, particulièrement la tendance à la baisse au niveau national en fin d'année, le CORUS a été désactivé le 25 janvier 2024 et la gestion des cas de dengue dévolue à la routine.

Conformément à la recommandation de l'OMS et en application du règlement sanitaire international (RSI) de 2005, le Ministère de la Santé et de l'Hygiène publique (MSHP) a organisé à travers le CORUS une revue après action (RAA) de la riposte contre l'épidémie de dengue de 2023. Cette RAA a été l'occasion de tirer les leçons et d'identifier les bonnes pratiques de la riposte, afin de renforcer les capacités de préparation et de réponse à tout type d'urgences sanitaires au pays ⁽²⁾.

Le document national n'étant pas encore disponible, celui de la région des Hauts-Bassins a été utilisé pour présenter les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre du Plan d'action d'incident (PAI) dans cette région dont la rencontre s'est tenue du 29 avril au 3 mai 2024.

Quels ont été les principaux défis auxquels la région des Hauts-Bassins a fait face lors de la riposte ?

Dans le domaine de la coordination de la riposte, finance et planification, les défis étaient les suivants ⁽²⁾:

- l'irrégularité de la tenue des cadres de concertations (SGI CRGE),
- la faible mobilisation des ressources humaines et financières en faveur des activités de la riposte,
- la difficulté de pérennisation des interventions communautaires.

Les principaux facteurs ayant limité la coordination des activités étaient entre autres : l'insuffisance de financements des activités du plan de préparation et de riposte des maladies à potentielles épidémiques et des urgences sanitaires, la rigidité de la procédure de décaissement des fonds alloués à la gestion des épidémies (FONALEP) ainsi que la persistance des rumeurs et informations erronées sur la dengue du fait de l'insuffisance de communication en faveur de la population. Enfin, il n'existait pas un plan de mobilisation des ressources ainsi que des compétences qualifiées dans ce domaine.

Dans le domaine de la surveillance épidémiologique et laboratoire, les défis étaient les suivants :

- l'insuffisance dans la qualité et la promptitude dans la transmission des données de surveillance de la dengue,
- l'insuffisance dans la qualité des tests de diagnostic rapide (TDR) dengue,
- l'insuffisance de mesures incitatives pour les agents mobilisés pour la gestion des incidents,
- l'insuffisance de la logistique pour la collecte des échantillons,
- le problème d'acceptabilité du système entomologique par la communauté à

cause des antécédents avec le projet TARGET MALARIA.

Dans le domaine de la prise en charge des cas, prévention et contrôle des infections, il a été noté :

- le retard de consultation et de prise en charge (PEC) dans les services de santé,
- le non-respect du protocole de PEC de la dengue par les agents de santé,
- le non-respect de la régulation médicale mise en place sur la dengue,
- le faible capacité des services spécialisés pour la PEC des cas graves,
- le faible capacité de production de produits sanguins labiles par le CRTS.

Dans le domaine de la communication sur les risques et engagement communautaire :

- le retard dans l'intensification de la communication sur la dengue,
- la gestion inefficace des rumeurs sur la dengue,
- la non maîtrise de la communication grand public en situation de crise par les agents de santé.

Dans le domaine de la lutte antivectorielle (LAV) :

- l'insuffisance dans la couverture et régularité des interventions de LAV à base d'insecticides « traitement chimique, la pulvérisation intra-domiciliaire et spatiale »,
- l'absence de cadre formel de concertation entre les acteurs de LAV et de surveillance des vecteurs au niveau régional,
- les difficultés dans la gestion des déchets issus de la LAV.

Au regard de ces insuffisances, des recommandations ont été formulées et des activités ont été priorisées afin de pouvoir riposter plus efficacement à une éventuelle épidémie de dengue en 2024.

¹ Ministère de la santé et de l'hygiène publique, INSP. Plan d'action incident (PAI): Préparation et riposte sanitaire à une éventuelle flambée de cas de dengue au Burkina Faso en 2024. CORUS; 2024.

² Ministère de la santé et de l'hygiène publique. Rapport technique Revue après action de la gestion de l'épidémie de Dengue dans la région des Hauts-Bassins en 2023, Burkina Faso. Bobo-Dioulasso: MSHP; 2024 p. 73.



La saison épidémique 2023 - 2024 est marquée par un nombre de cas de dengue supérieur à ceux des trois années antérieures (confère figure). De S1 à S13 2024 (01/01/2024 au 19/05/2024), on enregistre 18 705 cas suspects, 5 515 cas probables et 42 cas de décès (0,77%). Au regard de la situation épidémique, le CORUS a été réactivé le 8 avril 2024 avec à la clé, l'élaboration et l'adoption d'un PAI.

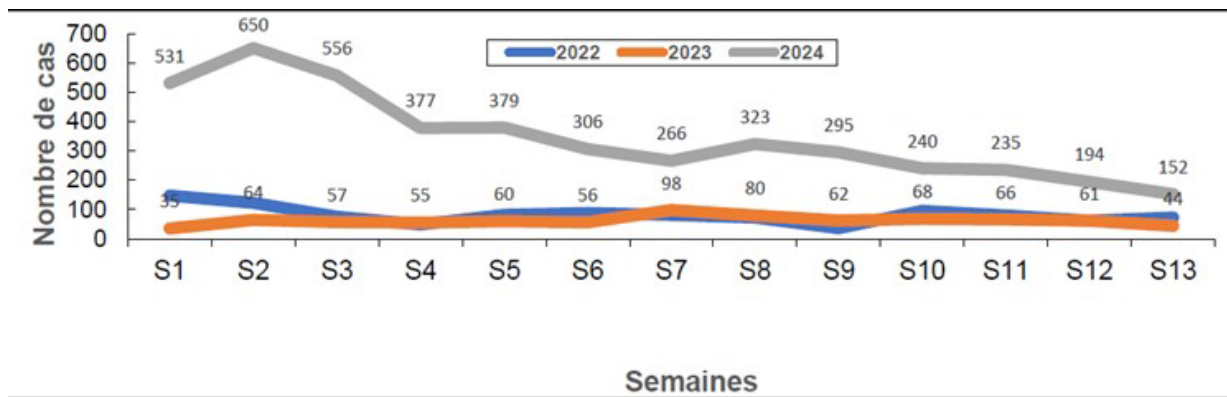


Figure : Courbe évolutive des cas probables de dengue en 2022, 2023 et 2024 au Burkina Faso (1)

Quels sont les objectifs visés par ce Plan d'action d'incident ?

De façon générale, il s'agira de réduire la morbidité et la mortalité dues à la dengue au Burkina Faso en 2024.

Plus spécifiquement, il s'agira de :

- coordonner les actions de préparation et de réponse sanitaire avec les différentes parties prenantes au niveau national et au niveau des PTF ;
- renforcer la surveillance (épidémiologique, laboratoire et entomologique) à tous les niveaux en vue de la détection précoce et de la PEC clinique des cas de dengue ;
- renforcer la communication de crise sur le risque et l'engagement communautaire sur la dengue ;
- assurer la mobilisation des ressources (humaine, matériel, logistique, financière, etc.) pour la préparation et la gestion de la flambée de cas ;
- renforcer la prévention de la dengue par l'assainissement, l'hygiène publique, la lutte anti larvaire et la lutte antivectorielle ;
- promouvoir la recherche / action sur la dengue.

Quelles sont les actions qui ont déjà été entreprises à ce jour ? (1) :

- le renforcement de la coordination multisectorielle de préparation à la riposte à une éventuelle flambée de cas de dengue ;

- la rencontre avec les secrétaires généraux des autres sectoriels, les parties prenantes le 13 mars 2024 ;

- la tenue de la première session du Conseil National du One Health, présidée par son Excellence Monsieur le Premier Ministre avec la participation des Gouverneurs de régions, des différents ministères et des Partenaires techniques et financiers ;

- l'intensification de la surveillance épidémiologique pour détecter précocement toute flambée de cas de dengue ;

- l'élaboration et l'adoption du PAI,

- le maintien d'une communication permanente avec les parties prenantes autour du PAI ;

- la tenue de la rencontre de la saison épidémique 2023-2024 avec les gouverneurs et autres acteurs de la gestion de la flambée de cas de dengue ;

- l'élaboration d'un plan stratégique 2024-2028 de lutte contre les arboviroses ;

- le renforcement des actions communautaires en faveur de la lutte contre la dengue et autres maladies en collaboration avec les municipalités ;

- l'élaboration de la revue après action (RAA) des interventions réalisées dans les régions des Hauts-Bassins en réponse à la flambée de dengue en 2023 ;

- la poursuite de la prise en charge gratuite des cas graves de dengue dans les structures hospitalières ;

- le renforcement des stocks des tests de diagnostic rapide (TDR) dans les formations sanitaires ;

- la poursuite de la sensibilisation de la population sur les mesures de prévention et de lutte contre la dengue ;

- la soumission de documents de stratégie de réponse au MSHP pour validation.

A la lumière de l'analyse de la gestion de la riposte de la flambée des cas de dengue en 2023 couplée au rythme de réalisation des activités entrant dans le cadre de la préparation à une épidémie en 2024, des recommandations sont formulées par le comité technique de rédaction de la « Lettre du CeDIM ». Il s'agit de :

- Mobiliser les partenaires techniques et financiers pour un appui réel et conséquent dans la mise en œuvre du PAI,

- Respecter le chronogramme proposé dans le PAI pour l'exécution des activités qui pourrait permettre au Burkina Faso de riposter efficacement à une éventuelle épidémie en 2024 à défaut d'éviter sa survenue,

- Veiller à la qualité des TDR dengue à travers l'ANRP,

- Opérationnaliser l'implication de tous les acteurs du One Health ainsi que les secteurs ministériels concernés par la préparation et à la riposte,

- Susciter le débat scientifique sur l'intérêt de l'immunisation contre la dengue,

- Communiquer sur les résultats de la recherche notamment les facteurs explicatifs de la mortalité liée à la dengue au cours de la flambée de 2023.

Quels sont les objectifs visés par ce Plan d'action d'incident ?

De façon générale, il s'agira de réduire la morbidité et la mortalité dues à la dengue au Burkina Faso en 2024.

Plus spécifiquement, il s'agira de :

- coordonner les actions de préparation et de réponse sanitaire avec les différentes parties prenantes au niveau national et au niveau des PTF ;
- renforcer la surveillance (épidémiologique, laboratoire et entomologique) à tous les niveaux en vue de la détection précoce et de la PEC clinique des cas de dengue ;
- renforcer la communication de crise sur le risque et l'engagement communautaire sur la dengue ;
- assurer la mobilisation des ressources (humaine, matériel, logistique, financière, etc.) pour la préparation et la gestion de la flambée de cas ;
- renforcer la prévention de la dengue par l'assainissement, l'hygiène publique, la lutte anti larvaire et la lutte antivectorielle ;
- promouvoir la recherche / action sur la dengue.

Quelles sont les actions qui ont déjà été entreprises à ce jour ? ⁽¹⁾ :

- le renforcement de la coordination multisectorielle de préparation à la riposte à une éventuelle flambées de cas de dengue ;
- la rencontre avec les secrétaires généraux des autres sectoriels, les parties prenantes le 13 mars 2024 ;
- la tenue de la première session du Conseil National du One Health, présidée par son Excellence Monsieur le Premier Ministre avec la participation des Gouverneurs de régions, des différents ministères et des Partenaires techniques et financiers ;

- l'intensification de la surveillance épidémiologique pour détecter précocement toute flambée de cas de dengue ;

- l'élaboration et l'adoption du PAI,
 - le maintien d'une communication permanente avec les parties prenantes autour du PAI ;
 - la tenue de la rencontre de la saison épidémique 2023-2024 avec les gouverneurs et autres acteurs de la gestion de la flambée de cas de dengue ;
 - l'élaboration d'un plan stratégique 2024-2028 de lutte contre les arboviroses ;
 - le renforcement des actions communautaires en faveur de la lutte contre la dengue et autres maladies en collaboration avec les municipalités ;
 - l'élaboration de la revue après action (RAA) des interventions réalisées dans les régions des Hauts-Bassins en réponse à la flambée de dengue en 2023;
 - la poursuite de la prise en charge gratuite des cas graves de dengue dans les structures hospitalières ;
 - le renforcement des stocks des tests de diagnostic rapide (TDR) dans les formations sanitaires ;
 - la poursuite de la sensibilisation de la population sur les mesures de prévention et de lutte contre la dengue ;
 - la soumission de documents de stratégie de réponse au MSHP pour validation.
- A la lumière de l'analyse de la gestion de la riposte de la flambée des cas de dengue en 2023 couplée au rythme de réalisation des activités entrant dans le cadre de la préparation à une épidémie en 2024, des recommandations sont formulées par le comité technique de rédaction de la « Lettre du CeDIM ». Il s'agit de :
- Mobiliser les partenaires techniques et financiers pour un appui réel et conséquent dans la mise en œuvre du PAI,

- Respecter le chronogramme proposé dans le PAI pour l'exécution des activités qui pourrait permettre au Burkina Faso de riposter efficacement à une éventuelle épidémie en 2024 à défaut d'éviter sa survenue,

- Veiller à la qualité des TDR dengue à travers l'ANRP,
- Opérationnaliser l'implication de tous les acteurs du One Health ainsi que les secteurs ministériels concernés par la préparation et à la riposte,
- Susciter le débat scientifique sur l'intérêt de l'immunisation contre la dengue,
- Communiquer sur les résultats de la recherche notamment les facteurs explicatifs de la mortalité liée à la dengue au cours de la flambée de 2023.

¹ Ministère de la santé et de l'hygiène publique, INSP. Plan d'action incident (PAI): Préparation et riposte sanitaire à une éventuelle flambée de cas de dengue au Burkina Faso en 2024. CORUS; 2024.

² Ministère de la santé et de l'hygiène publique. Rapport technique Revue après action de la gestion de l'épidémie de Dengue dans la région des Hauts-Bassins en 2023, Burkina Faso. Bobo-Dioulasso: MSHP; 2024 p. 73.

PRATIQUE DE LA PHARMACIE HOSPITALIÈRE AU BURKINA FASO

En mars 2023, un nouveau décret organise la pratique de la pharmacie hospitalière au Burkina Faso ⁽¹⁾. Il remplace celui de l'année 2000 et introduit un nouveau dispositif organisationnel, notamment la nomination du pharmacien responsable par un arrêté du Ministre chargé de la santé. Dans ce nouveau texte, des structures sanitaires bénéficient dès leur ouverture d'une pharmacie hospitalière contrairement au texte de 2000 ⁽²⁾.

Il s'agit notamment des centres hospitaliers universitaires, des centres hospitaliers régionaux, des hôpitaux de districts et des centres médicaux pour ce qui concerne le public. Pour le privé, les hôpitaux, les polycliniques et les centres médicaux disposent également dès leur ouverture d'une pharmacie hospitalière.

La publication de ce nouveau décret offre l'occasion de faire un point sur la pratique de la pharmacie hospitalière au Burkina Faso notamment sur les aspects suivants : la définition, le cadre réglementaire, les missions, les activités quotidiennes et la situation de la pharmacie hospitalière.

DEFINITION DE LA PHARMACIE HOSPITALIÈRE

La pharmacie hospitalière (PH) est une pharmacie à usage intérieur d'un établissement de soins hospitalier. Une pharmacie est dite « à usage intérieur » lorsqu'elle est exercée au sein d'un établissement de soins hospitalier public ou privé au bénéfice des patients qui y sont hospitalisés ou suivis en ambulatoire. C'est un service central et capital d'un hôpital.

La pratique de la pharmacie hospitalière se présente comme une voie pour la sécurisation du circuit du médicament, leur accessibilité en milieu hospitalier et l'amélioration de la qualité des soins.

CADRE REGLEMENTAIRE DE LA PRATIQUE DE LA PHARMACIE HOSPITALIÈRE AU BURKINA FASO

Au Burkina Faso, plusieurs structures assurent le suivi, le contrôle, l'inspection et l'évaluation des pharmacies hospitalières. Il s'agit de la Direction générale de l'accès aux produits de santé (DGAP) pour le volet suivi et appui-conseil, de l'Agence nationale de régulation pharmaceutique (ANRP) pour la partie contrôle et inspection et de la Direction générale de l'offre des soins (DGOS) pour l'évaluation dans le cadre de la certification des hôpitaux.

MISSIONS D'UNE PHARMACIE HOSPITALIÈRE

La pharmacie hospitalière a pour missions :

- d'assurer l'approvisionnement et la gestion des médicaments et autres produits de santé y compris les fluides médicaux;
- d'assurer le reconditionnement, le contrôle, la détention, la dispensation des médicaments et autres produits de santé;
- d'entreprendre toute action d'information aux patients et aux autres professionnels de santé sur les médicaments et autres produits de santé relevant de son domaine de compétence;
- de concourir à la qualité des soins avec les autres membres de l'équipe de soins;
- de contribuer à l'enseignement et la recherche dans le domaine de la pharmacie hospitalière;
- et de respecter les dispositions légales et réglementaires sur les produits de santé relevant de la pharmacie hospitalière.

La pharmacie hospitalière participe également à l'organisation de la pharmacie clinique, à la promotion et l'évaluation du bon usage des

médicaments et à la vigilance des produits de santé.

ACTIVITES QUOTIDIENNES D'UNE PHARMACIE HOSPITALIÈRE

- Dispensation des médicaments : acte pharmaceutique associant à la délivrance, l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale et/ou de la demande du patient (qui peut concerner des produits de santé non prescrits), la préparation éventuelle des doses à administrer, et la mise à disposition des informations et des conseils nécessaires au bon usage du médicament. La dispensation peut être également réalisée à l'officine pharmaceutique de l'hôpital ou au sein des services cliniques et est appelée dispensation individuelle nominative (DIN).

- Dotation globale des médicaments aux services cliniques : c'est la répartition des médicaments au bénéfice des services cliniques et médico-techniques pour assurer leur fonctionnement quotidien.

- Préparations magistrales et hospitalières : ce sont des préparations réalisées au sein de l'hôpital au vu d'une prescription ou à l'usage interne de l'hôpital comme les désinfectants, les gels hydroalcooliques, ...

- Pharmacie clinique : discipline de santé centrée sur le patient dont l'exercice a pour objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique à chaque étape du parcours de soins. Pour cela, les actes de pharmacie clinique contribuent à la sécurisation, la pertinence et à l'efficacité du recours aux produits de santé. Le pharmacien (ou un membre habilité de son équipe pharmaceutique) exerce en collaboration avec les autres professionnels impliqués, le patient et ses aidants. La Pharmacie Clinique contribue à la production des Soins Pharmaceutiques.

¹ Décret n°2023-305/ PRES-TRANS/PM/MSHP du 23 /03/2023 portant réglementation de la pharmacie hospitalière au Burkina Faso ;

² Arrêté N°2008-048/MS/CAB du 09/04/2008 portant conditions d'exploitation d'une pharmacie hospitalière ;

SITUATION DES PHARMACIES HOSPITALIÈRES AU BURKINA FASO

Le Ministère de la Santé à travers la Direction générale de l'accès aux produits de santé (DGAP) a organisé au cours de l'année 2022 une évaluation de la mise en œuvre de la pharmacie hospitalière en vue de proposer une feuille de route pour le développement accéléré de la pharmacie hospitalière notamment dans son volet dispensation au lit du malade ⁽⁴⁾.

L'évaluation montre que la mise en œuvre de la PH dans les structures est partielle. En effet, des forces existent mais aussi des faiblesses. Elles sont consignées dans le tableau ci-dessous.

FORCES

- Ministère de la Santé est entièrement engagé dans la mise en œuvre de la PH qui est une de ses priorités du moment ;
- Inscription de la PH dans le PNDS 2021-2030
- Existence de textes règlementaires, guides d'orientation sur la mise en œuvre de la PH, mais il y a nécessité de les actualiser, car selon certains acteurs, les textes présentent des insuffisances du fait de la non-prise en compte de l'intérêt des patients dans leur élaboration.
- Existence de structures de gouvernance chargées des aspects de base de la PH (DGAP, DGOS, ANRP)
- Existence de cadres de concertation et de collaboration entre les décideurs de la gouvernance de la PH (DGAP, DGOS, ANRP)

FAIBLESSES

- Absence de lignes budgétaires spécifiques sur la PH au niveau du Ministère de la Santé (les financements se font par les interventions des PTF)
- Insuffisance des textes encadrant la mise en œuvre de la PH
 - Absence d'arrêtés d'ouverture des PH dans les structures publiques de santé
 - Non-adoption de l'arrêté portant guide de bonne pratique de la PH
- Faiblesse et insuffisance dans la gouvernance de la PH
 - Exploitation inefficace des textes ou mise en œuvre partielle de la DIN
 - Insuffisance d'appropriation de la PH dans les hôpitaux par les Directeurs généraux
 - Insuffisance de respect des textes dans le secteur privé
- Soumission à la réglementation générale des marchés publics des acquisitions des produits de santé

LA MISE EN ŒUVRE DE LA PHARMACIE HOSPITALIERE PROGRESSE LENTEMENT MAIS SUREMENT

La pharmacie hospitalière est un outil indispensable à l'amélioration de la qualité des soins dans les hôpitaux. Sa mise en œuvre au Burkina Faso présente des avancées mais aussi des contraintes. L'engagement actuel des autorités sanitaires augure des lendemains d'une mise en œuvre efficace de la pharmacie hospitalière au Burkina Faso.

³ Décret n°2000-008/ PRES/PM/MS du 26 /01/2000 portant organisation de la pharmacie hospitalière ;

⁴ GUISSOU I. P. Rapport d'évaluation de la pharmacie hospitalière au Burkina Faso. Ouagadougou. 2022. 67 pages.

LES INSOMNIES (SUITE) : PRISE EN CHARGE

Introduction

Les insomnies représentent le trouble du sommeil le plus répandu dans le monde (1). Face aux conséquences sur la santé, leur prise en charge devient primordiale. Cet article fait suite à celui intitulé « Les insomnies : causes et conséquences » paru dans le dernier numéro de 2023. Son objectif est de présenter les approches thérapeutiques de l'insomnie aiguë et de l'insomnie chronique.

Moyens de traitement

Les moyens non médicamenteux (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

Le moyen le plus répandu est la thérapie cognitivo-comportementale pour l'insomnie (TCC-I). La TCC-I est une approche thérapeutique non pharmacologique à plusieurs composantes pour prendre en charge l'insomnie. Elle est recommandée comme traitement de première intention de l'insomnie chronique chez l'adulte. Elle se fait en 4 à 8 séances dispensées par un thérapeute qualifié. Ces séances abordent les comportements qui sont contre-productifs pour un bon sommeil et permettent de sensibiliser les individus sur les perceptions erronées concernant le sommeil. Elle est aussi efficace à court terme que les moyens pharmacologiques, avec des effets bénéfiques persistants à long terme. Ses différentes composantes sont :

L'hygiène du sommeil

Elle vise à fournir une éducation appropriée au patient. Il est important d'avoir un environnement de sommeil propice en gardant la chambre sombre, calme et fraîche. Il faut éviter la consommation de substances perturbant le sommeil, telles que la caféine, la nicotine et l'alcool, en particulier à l'approche de l'heure du coucher. De même, les exercices physiques trois à quatre heures avant le coucher doivent être évités. Il faut éviter de s'exposer à une lumière vive (particulièrement l'exposition aux écrans d'ordinateur, de téléphone ou

de télévision), qui peut affecter négativement les rythmes circadiens.

Contrôle du stimulus

La thérapie de contrôle du stimulus recommande aux patients de se retirer du lit et de la chambre s'ils ne sont pas somnolents et de ne pas se coucher à moins d'avoir sommeil. L'utilisation du lit et de la chambre est limitée au sommeil et aux relations sexuelles. Lire ou regarder la télévision doit être évité. De plus, se réveiller à la même heure chaque matin est conseillé.

Restriction du sommeil

L'objectif est de réduire le temps passé au lit à la durée totale de sommeil déclarée. Par exemple, si l'agenda du sommeil indiquait une durée totale moyenne de sommeil de six heures mais une durée au lit de neuf heures, le temps passé au lit va être réduit à six heures. Le patient ne doit pas s'endormir avant l'heure de coucher prescrite et uniquement lorsqu'il a sommeil.

Thérapie de relaxation et intention paradoxale

Les techniques de relaxation varient, mais incluent généralement la respiration diaphragmatique, la relaxation des groupes musculaires. L'intention paradoxale repose sur l'idée que l'anxiété liée à l'endormissement inhibe l'endormissement. Il est demandé aux patients de rester éveillés le plus longtemps possible, ce qui entraîne une réduction de l'anxiété et un

endormissement plus facile.

Thérapie cognitive

Elle a pour but de corriger les idées fausses, les croyances et attitudes erronées que le patient peut avoir sur le sommeil et de proposer des alternatives. Exemples : « je ne peux pas dormir sans médicament », « ma vie sera ruinée si je ne dors pas », « je ne peux pas dormir mais je dois rester au lit ».

Autres thérapies : méditation, hypnose, biofeedback.

Traitement médicamenteux (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

Les benzodiazépines

Les benzodiazépines diminuent la latence d'endormissement et améliorent la continuité du sommeil. Il s'agit entre autres du Diazépam, du Prazépam, du Clorazépate, du Bromazépam, du Lorazépam, de l'Oxazépam, de l'Alprazolam, du Triazolam, du Flurazépam, du Témazépam, du Quazépam et de l'Estazolam.

Les agonistes des récepteurs des benzodiazépines

Ce sont la Zopiclone, le Zolpidem, l'eszopiclone et le Zaleplon. Les effets à type d'insomnie de rebond, de tolérance et de dépendance apparaissent moins fréquents qu'avec les benzodiazépines. Les benzodiazépines et les agonistes de leurs récepteurs à courte durée d'action (Triazolam, Lormétazépam, Zolpidem, Zopiclone) sont indiquées pour les insomnies d'endormissement. Celles à

¹ Khurshid A. K. Comorbid Insomnia and Psychiatric Disorders: An Update. *Innov Clin Neurosci*. 2018;15(3-4):28-32.

² Shaha DP. Insomnia Management: A Review and Update. *J Fam Pract*. 2023;72(6 Suppl):S31-36.

³ Unbehaun T, Spiegelhalter K, Hirscher V, Riemann D. Management of insomnia: update and new approaches. *Nature and Science of Sleep*. 2010;2:127-138.

⁴ Krystal A. D, Prather A. A, Ashbrook L. H. The assessment and management of insomnia: an update. *World Psychiatry*. 2019;18:337-352.

⁵ Riemann D, Espie A. C, Altena E, Arnardottir E. S, Baglioni C, Bassetti C.L. A et al. The European Insomnia Guideline: An update on the diagnosis and treatment of insomnia 2023. *J Sleep Res*. 2023;32:e14035.

⁶ Lam S, Macina L. O. Therapy Update for Insomnia in the Elderly. *Consult Pharm*. 2017;32:610-22.

⁷ Rosenberg RP, Benca R, Doghramji P, et al. A 2023 update on managing insomnia in primary care: insights from an expert consensus group. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2023;25(1):22nr03385.

⁸ Brownlow J. A, Miller K. E, Gehrman P. R. Insomnia and Cognitive Performance. *Sleep Med Clin*. 2020;15(1):71-76.

⁹ <https://worldsleepsociety.org/wp-content/uploads/2022/05/Endorsement-of-European-guideline-for-the-diagnosis-and-treatment-of-insomnia-by-the-World-Sleep-Society.pdf>

¹⁰ Vecchierini M-F, Léger D. Traitement médicamenteux de l'insomnie. *Rev Prat*. 2024;74(3):297-301.

durée d'action moyenne (Bromazépam, Lorazépam, Alprazolam, Loprazolam) sont utiles en cas d'insomnies de maintien. Enfin, les benzodiazépines à durée d'action prolongée (Diazépam, Prazépam, Clorazépate, Nitrazépam, Estazolam, Flurazépam) sont utilisées pour les insomnies par réveil précoce.

Les anticonvulsivants

Certains anticonvulsivants sont parfois utilisés dans le traitement de l'insomnie. Ils comprennent la gabapentine et la prégabaline.

Les antipsychotiques

Les antipsychotiques sont parfois utilisés en pratique clinique pour traiter l'insomnie, généralement à une dose inférieure à celle utilisée pour traiter les personnes atteintes de psychose. Les plus couramment utilisés sont la quétiapine (25 à 250 mg par jour) et l'olanzapine (2,5 à 20 mg par jour).

Les antihistaminiques non sélectifs

Les antihistaminiques non sélectifs souvent utilisés pour traiter l'insomnie comprennent la diphenhydramine, la doxylamine, l'hydroxyzine, Prométhazine. Ils conviennent mieux aux

personnes souffrant d'insomnie survenant dans le cadre de symptômes d'allergie (prurit, toux sèche, etc.).

Les antidépresseurs

Les antidépresseurs les plus couramment utilisés pour traiter l'insomnie sont la trazodone (50 à 150 mg/jour), la doxépine (10 à 75 mg/jour), la mirtazapine (15 mg/jour) et l'amitriptyline (10 à 100 mg/jour).

Les antagonistes des récepteurs de l'orexine

Ils favorisent le sommeil, en raison de leur capacité à bloquer l'éveil médié par les orexines. Le suvorexant ou daridorexant est un médicament qui bloque les deux types de récepteurs de l'orexine (orexine A et B).

Les agonistes des récepteurs de la mélatonine

Deux agonistes des récepteurs de la mélatonine sont utilisés dans le traitement de l'insomnie : la mélatonine et le rameltéon.

Conduite du traitement (2, 3, 5, 8, 9, 10)

Lorsque le diagnostic d'insomnie est fait, un traitement doit être mis en route. Le choix de l'approche thérapeutique dépend

du type d'insomnie.

- Insomnie occasionnelle ou transitoire : l'insomnie cesse progressivement avec la disparition ou la résolution de la cause. Un traitement de courte durée (quelques jours) avec des benzodiazépines de courte ou moyenne durée d'action peut être envisagé.
- Insomnie chronique : La TCC-I est recommandée comme traitement de première intention de l'insomnie chronique chez les adultes de tout âge (y compris les patients présentant des comorbidités). Lorsque la TCC-I n'est pas suffisamment efficace, un traitement pharmacologique peut être proposé. Les benzodiazépines, les agonistes des récepteurs des benzodiazépines, le daridorexant et les antidépresseurs sédatifs à faible dose peuvent être utilisés pour le traitement à court terme de l'insomnie (≤ 4 semaines). Un traitement à plus long terme avec ces substances peut être initié dans certains cas, en considérant les avantages et les inconvénients. La relaxation musculaire peut être utile comme thérapie complémentaire à la TCC-I.

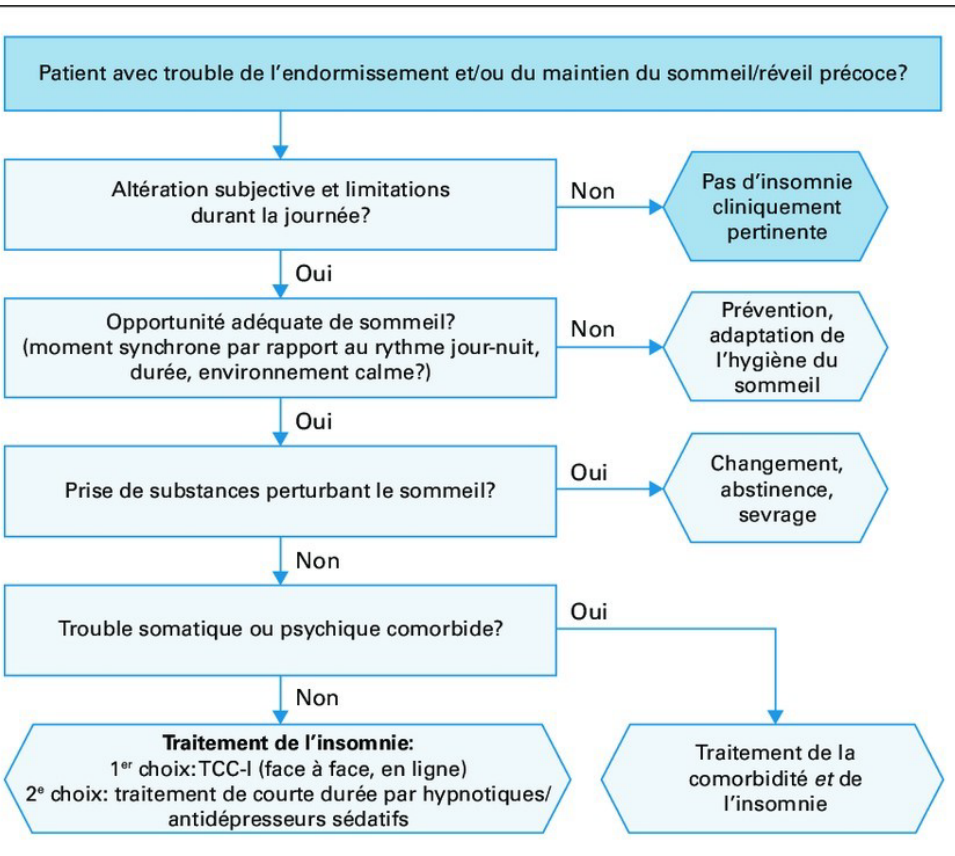


Figure : Algorithme pour la prise en charge de l'insomnie

Source : https://www.researchgate.net/figure/Algorithme-pour-la-prise-en-charge-de-linsomnie-modifie-dapres-5_fig1_332623819

LES PRURIGOS STROPHULUS : LES PLAIES SAISONNIÈRES QUI DÉRANGENT

Les affections de la peau, à l'instar d'autres maladies peuvent varier selon l'âge, le sexe, la profession, les conditions socioéconomiques, le lieu de résidence et la saison. Parmi les prurigos de l'enfant, le prurigo strophulus est une affection saisonnière qui sévit surtout pendant l'hivernage

Définition :

Le prurit est une sensation déplaisante qui provoque le besoin de se gratter.

Le prurigo est une dermatose caractérisée par des lésions prurigineuses dont certaines sont excoriées et/ou associées à des stries de grattage.

En pratique, cette dénomination est associée à toute dermatose prurigineuse excoriée, qu'elle soit aiguë ou chronique.

Les prurigos peuvent être aigus et durent moins de 6 semaines. Ils sont le plus souvent secondaires à des morsures d'insectes. Les prurigos chroniques durent plus de 6 semaines. Ils peuvent être d'origine dermatologique, neurologique, psychiatrique, systémique.

Le prurigo de l'enfant appelé prurigo strophulus, est une dermatose inflammatoire due à une réaction d'hypersensibilité cellulaire retardée aux piqûres d'arthropodes. C'est une affection aiguë mais qui peut devenir chronique. C'est une dermatose environnementale.

Epidémiologie

La survenue du prurigo strophulus (PS) est fortement liée à l'environnement climatique humide et aux mauvaises conditions socio-économiques. Une étude menée à Abidjan sur 3 ans par AHOGO C et al. a montré que la proportion la plus importante de la population (34,9%) consultant pour un PS provenait essentiellement des quartiers défavorisés. Ces milieux étaient favorables à la pullulation des moustiques. La majorité des cas étaient observés au mois de forte pluviométrie (juin-juillet) ^[1]. Au Burkina Faso, une étude faite par BANGAGNE en 2024, a relevé une fréquence hospitalière de 15,75% de PS parmi les dermatoses infantiles. La saison pluvieuse était la plus propice à la survenue des cas avec 84,26% ^[2]. Le PS survient généralement

vers l'âge de 2 à 7 ans. L'âge de début : entre 3 et 5 ans avec une prédominance masculine. On retrouve un terrain atopique chez 66% des patients ^[3].

Les causes du prurigo strophulus

Le PS est dû aux piqûres d'arthropodes, comme les moustiques. Les variations saisonnières, jouent un rôle important dans le déclenchement et la perpétuation de ces maladies. Parmi les autres causes, on peut aussi retrouver les acariens qui prolifèrent dans les conditions de chaleur et d'humidité. Les acariens domestiques (*D. pteronyssimus* ou *farinae*) ne piquent pas. Mais par contact, ils peuvent provoquer une urticaire et réveiller un prurigo préexistant.

Physiopathologie

Le prurigo est dû à une réaction d'hypersensibilité aux piqûres d'insectes. Le mécanisme est complexe, mixte et évolutif. Il peut s'agir d'une hypersensibilité innée ou acquise, immédiate ou retardée. Les récurrences des poussées dépendent de la persistance de l'exposition aux allergènes de l'environnement. L'évolution peut se faire vers la chronicisation des lésions, avant une amélioration naturelle de l'individu par désensibilisation qui pourra prendre des mois voire des années.

Aspects cliniques

Le prurit est un signe fonctionnel constant d'intensité variable parfois insomniant, prédominant sur les parties découvertes. Le prurigo aigu, peut être occasionnel. Après la morsure de l'arthropode, sous l'effet de différents facteurs, tel le traumatisme de la piqûre ou les enzymes injectées par l'insecte, il apparaît une lésion érythémateuse, papulo œdémateuse (comme une urticaire), de 2

à 5 mm de diamètre, de consistance ferme au toucher. Cette papule peut évoluer dans un délai variant de quelques minutes à plusieurs heures et est spontanément résolutive. Au centre de la papule on peut retrouver une vésicule : c'est la papulo vésicule ou sero papule de TOMAZZOLI. Sous l'effet du prurit, cette vésicule va vite se rompre et donner des lésions papulo excoriées et suintantes, des lésions papulo croûteuses.

La surinfection est fréquente à cette phase. Ces lésions siègent préférentiellement sur les parties découvertes, les membres thoraciques et les jambes. Elles peuvent s'étendre sur les cuisses et le tronc. Les muqueuses et les régions palmoplantaires ne sont pas atteintes.

Ces lésions peuvent évoluer pendant 1 à 8 semaines. Dans ces cas, on observe une coexistence d'éléments d'âges différents. La guérison peut être spontanée si le patient évite le contact avec l'agent causal. On peut aussi noter des complications à type d'impétiginisation, de généralisation de la maladie ou encore un passage à la chronicité. Cette affection altère la qualité de vie des patients.

Le prurigo chronique, de nature allergique, évolue sur plusieurs jours ou plusieurs mois après une phase immédiate passée souvent inaperçue. La durée d'évolution est soit perannuelle ou saisonnière selon le parasite en cause. Les récurrences sont de règles.

Le diagnostic différentiel

Le diagnostic différentiel se fait avec plusieurs affections dont les plus fréquentes sont la varicelle, l'impétigo et la gale.

La varicelle est une affection qui évolue dans un contexte épidémique. On note un prurit, une fièvre avec une éruption de

¹ Ahogo C, Sangare A, Yoboue P, Bamba V, Kaloga M, Gbery I. Aspects épidémiologiques et étiologiques sur peau noire à Abidjan-Côte d'Ivoire. Med Afr Noire. 2008;55(6):313-6.

² Bangaye B Y. Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique du prurigo strophulus chez l'enfant dans le service de dermatologie vénérérologie du CHU Yalgado Ouedraogo. [Thèse, Diplôme d'Etat de Docteur en médecine]. Ouagadougou : université Joseph KI ZERBO-Faculté des sciences de la santé ; 2024.

³ PERRONAT M, BORALEVI F. Les prurigos de l'enfant, conduite à tenir. Dermatologie pratique [En ligne], 2019. [cité le 19 mars 2019]. Disponible : <https://www.dermatologiepratique.com/journal/article/008180-prurigos-lenfant-conduite-tenir>

vésicules ombiliquées d'apparition descendante.

L'impétigo est une affection bactérienne non prurigineuse, contagieuse, autoinoculable. Les lésions élémentaires sont des bulles, des pustules, des croûtes mélicériques à topographie péri-orificielle. La gale est une ectoparasitose dont le prurit est sévère, nocturne, familial. Une notion de contagion est souvent retrouvée.

Bilan allergologique

On fera un prick test pour les moustiques et les acariens domestiques. La lecture sera faite en retardée au bout de 30 mn, 48h et 96h. Le prick sera couvert d'un film transparent. La positivité tardive du test au moustique par prick recouvert d'un film transparent confirme le diagnostic. Le patch aux acariens a aussi un intérêt.

Le Traitement

Le traitement du prurit est essentiel. Pour cela, on préférera les antihistaminiques de 2^e génération : ex loratadine, desloratadine, cétirizine, lévocétirizine, bilastine.

On pourra y associer un dermocorticoïde de classe forte une fois par jour, de préférence le soir. Le matin on appliquera du crotamiton jusqu'à amélioration.

Pour le prurigo chronique rebelle, la corticothérapie locale pourra être alternée puis remplacée par du tacrolimus topique, ou le calcipotriol.

Une antibiothérapie per os sera nécessaire dans les formes impétiginisées.

Prévention du prurigo

Il faut se prémunir des piqûres des moustiques. A cet effet, on conseillera l'utilisation des moustiquaires et des vêtements amples au besoin imprégnés de répulsif. Il faut éviter les eaux stagnantes.

Pour le déparasitage domestique des acariens, des moyens simples existent : éviction des animaux dans les chambres, suppression des nids à acariens (moquettes, papiers, litière d'animaux, etc.). Il faut lutter contre l'humidité dans l'habitat.

On peut aussi utiliser des moyens

chimiques : les acaricides contenant des pyréthrinés.

Conclusion :

Le prurigo strophulus est une dermatose saisonnière bénigne mais qui altère la qualité de vie des patients du fait du prurit, des récurrences et des cicatrices disgracieuses sur les parties découvertes. Les mesures doivent être prises dès le début d'hivernage afin de limiter le contact avec les agents responsables.

LES SOLUTIONS GLUCOSÉES DE PERFUSION CHEZ LE DIABÉTIQUE : PLACE EN THÉRAPEUTIQUE

Le diabète sucré est un problème majeur de santé publique. Selon le rapport de la Fédération internationale du Diabète (FID), 537 Millions d'adultes souffraient de diabète en 2021. Le nombre de diabétiques pour la région Afrique était de 24 millions en 2021^[1,2,3]. Au Burkina Faso, la prévalence nationale, estimée par l'enquête STEPs de 2021 est de 7,6%^[4].

Malgré les efforts consentis pour le diagnostic du diabète sucré, sa prise en charge se heurte également à des difficultés. Le diabète étant défini par une hyperglycémie majeure^[5], l'utilisation de certains solutés de remplissage en l'occurrence le sérum glucosé en milieu de soins n'est pas à priori admis par les usagers (patients, accompagnants) des services cliniques. Fiat surprenant le personnel de santé n'est souvent pas outillé pour éclairer la lanterne de ces derniers^[5,6,7]. Il se pose alors d'une part un problème d'insuffisance de formation continue du personnel de santé. En effet, les sérums glucosés sont indiqués dans la prise en charge des complications métaboliques aiguës (hypoglycémie, acidocétose, coma hyperosmolaire) du diabète ou dans certaines situations particulières (chirurgie). D'autre part, la question de l'insuffisance d'éducation thérapeutique du patient diabétique est aussi posée^[4,5,6]. Ces situations sont à l'origine de l'hypoglycémie. Les sérums glucosés trouvent alors leurs indications dans la prévention et la prise en charge de l'hypoglycémie chez le diabétique et participent dans une moindre mesure à la correction de la déshydratation.

Besoin en eau et en nutriments^[8,9]

L'eau^[8,9]

L'eau est le principal constituant de l'homme. La proportion d'eau varie

suivant l'âge et l'adiposité. L'eau entre dans l'organisme sous la forme d'eau de boisson surtout et d'aliments. Il existe une petite quantité d'eau qui est produite par l'organisme, c'est l'eau dite endogène.

L'eau sort de l'organisme sous la forme : de sueur, d'urines, de matières fécales, de vapeur d'eau exhalée par la respiration. Pour maintenir constante la teneur en eau de l'organisme, la quantité d'eau qui entre doit toujours être égale à la quantité d'eau qui sort. On estime les besoins en eau d'un adulte à un peu plus de 2 litres par 24 heures, mais ce chiffre peut être multiplié par 10 avec une température ambiante élevée et un travail de force. Cependant la perte excessive d'eau entraîne la déshydratation.

Les besoins nutritionnels^[8,9]

Les besoins nutritionnels quotidiens sont directement liés à 2 phénomènes : le métabolisme de base et le niveau d'activité physique.

Le métabolisme de base^[8,9]

Le métabolisme de base d'une personne correspond à l'énergie dépensée par le corps au repos. Cela représente en moyenne 60 % de nos besoins quotidiens. Chacun d'entre nous a un métabolisme de base qui lui est propre. Il dépend de la taille, du poids, du sexe et de facteurs génétiques. Les besoins nutritionnels des adultes varient selon le sexe, l'âge, la corpulence (masse musculaire), le terrain

(femme enceinte), l'activité physique quotidienne et l'existence éventuelle de problèmes de santé. Les apports nutritionnels conseillés pour un adulte, suivent les proportions suivantes 55% de glucides, 15% de protéines, 30% de lipides.

Le niveau d'activité physique^[8,9]

Les besoins en énergie et en nutriments varient également en fonction du niveau d'activité physique de l'individu. Plus l'activité est intense, plus les besoins sont élevés. Tous les mouvements physiques sont pris en compte car ils entraînent une dépense en énergie pour le corps.

Indication à l'utilisation des sérums glucosés chez le diabétique^[6,7,10,11]

Tout individu doit assurer un métabolisme de base qu'il soit malade ou bien portant. Ainsi un patient diabétique peut bel et bien recevoir du serum glucosé. En effet, l'utilisation des sérums glucosés chez le diabétique trouve son indication dans "la iatrogénie" (insulinothérapie intensive) lors des complications métaboliques aiguës du diabète dans le but de prévenir une éventuelle hypoglycémie délétère pour le patient. Dans cette situation, l'hyperglycémie majeure peut être à l'origine d'une déshydratation intra et extracellulaire et nécessite une hydratation.

Cette hypoglycémie peut être également

¹ The Lancet. Diabetes: a defining disease of the 21st century. The Lancet. 2023; 401(10394):2087.

² Ogurtsova K, Guariguata L, Barengo NC, Ruiz PLD, Sacre JW, Karuranga S, et al. IDF diabetes Atlas: Global estimates of undiagnosed diabetes in adults for 2021. Diabetes Research and Clinical Practice. 2022; 183:109118.

³ Katte JC, Sibomana L, Hapunda G, Cikomola JC, Abidha CA. Diabetes in sub-Saharan Africa: what are the next steps? The Lancet Diabetes & Endocrinology. 2022;10(11):766 8.

⁴ Diop SN, Djrolo F, Traoré Sidibé A, Baldé NM, Monabeka HG, Epaka ME, et al. Consensus pour la prise en charge de l'hyperglycémie dans le diabète de type 2 en Afrique subsaharienne. Rédigé par un groupe d'experts africains du diabète. Médecine des Maladies Métaboliques. 2019 ; 13(2) :210 6.

⁵ Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique_Burkina Faso. Rapport de la deuxième enquête nationale sur la prévalence des principaux facteurs de risque communs de maladies non transmissibles au Burkina Faso_STEPS 2021. Rapport MSHP. 2022

⁶ American Diabetes Association. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2021. Diabetes Care. 2021;44(1): 15 33.

⁷ Roglic G. WHO Global report on diabetes: A summary. Int J Non-Commun Dis. 2016 ;1.

⁸ Santé Publique France. Synthèse pour les professionnels des recommandations de l'ANSES de février 2016 sur l'activité physique et la sédentarité. Rapport Santé Publique France. 2017

consécutives à une insuffisance d'éducation du patient diabétique suite à une erreur de régime chez le diabétique sous insuline, ou sous sulfamides hypoglycémisants ou un excès d'activité physique sans adaptations des doses de ces deux médicaments.

Circonstance de survenue de la iatrogénie [6,7,10,11]

La céto-acidose diabétique [6,7,10,11]

C'est une complication métabolique aiguë du diabète sucré, caractérisée par une hyperglycémie associée à une cétose et une acidose métabolique importante. Les 3 piliers du traitement sont : hydratation/la correction ionique, insulinothérapie et traitement du facteur précipitant. Il faut alors hospitaliser le patient, prendre une voie veineuse et commencer par la réhydratation par du serum salé isotonique (SSI) selon le protocole recommandé (perfuser d'abord 10mL/kg de SSI en 1 à 2 heures ; maintenir ensuite un débit 3mL/kg/heure pendant 48 heures chez l'adulte de plus de 60kg*) sous auto surveillance glycémique. Dès que la glycémie est en-dessous de 13,75 mmol/L, remplacer le SSI par du serum glucosé isotonique (SGI) + 1 à 2g de NaCl par poche de 500cc.

NB : Corriger éventuellement un état de choc avant d'entreprendre le schéma ci-dessus.

Le syndrome hyperglycémique hyperosmolaire (SHH) [6,7,10,11]

Le SHH est une complication métabolique aiguë du diabète sucré, caractérisé par une hyperglycémie majeure et une élévation de l'osmolarité plasmatique. Les éléments de la prise en charge sont la réanimation hydro-électrolytique, l'insulinothérapie, la prise en charge de la pathologie intercurrente, l'héparinothérapie préventive et la surveillance. La réhydratation consiste à perfuser 6 à 12 litres de solutés isotoniques sur 36 à 72 heures dont la

moitié dans les 12 premières heures. Il faut commencer avec du SSI jusqu'à ce que la glycémie soit en-dessous de 13,75 mmol/L puis relayer par du SGI 5% + 1 à 2g de NaCl par poche de 500cc de soluté ; apport de potassium à partir du second litre à raison de 0,5 à 1g par poche de 500cc de soluté.

L'hypoglycémie [6,7,10,11]

Elle est définie par un taux de glucose sanguin inférieur à 0,6 g/l (3,3 mmol/L) accompagné de manifestations cliniques ou non.

Aucun résultat biologique n'est cependant nécessaire pour débiter un traitement dès la suspicion diagnostique (urgence thérapeutique). Un bon argument diagnostique est la disparition des symptômes après resucrage.

Si le sujet est inconscient ou vomi, resucrage par voie parentérale : 6g de glucose en injection intraveineuse directe soit 20 cc de serum glucosé hypertonique (SGH) 30% ou 60 cc de SGH 10% ou 120 cc de SG 5% puis perfusion secondaire de sérum glucosé à 5% ou 10 %. Puis attendre 15 minutes et refaire une glycémie, il serait possible de reprendre toute la procédure de ressucrage parentérale toutes les 15 minutes jusqu'à correction en fonction du seuil de la glycémie (< 4 mmol/L). Il est conseillé également de maintenir une perfusion de 1 à 1,5 L par jour de sérum glucosé 5% pendant 24 à 48 heures.

Insuffisance d'éducation thérapeutique du patient du diabétique sous insuline ou de sulfamides hypoglycémisants [6,7,10,11]

L'insuffisance d'éducation du patient diabétique sous médication à base d'insuline ou de sulfamides hypoglycémisants peut conduire à une erreur d'administration des doses d'insuline ou de sulfamides hypoglycémisants, ou une activité physique intense sans adaptation préalable des doses d'insuline ou de sulfamides hypoglycémisants. Ces

situations peuvent conduire à une hypoglycémie. Chez un sujet un sujet inconscient ou ayant des vomissements et en fonction de la profondeur de l'hypoglycémie, il faut corriger l'hypoglycémie selon le schéma de la prise en charge de l'hypoglycémie proprement dite décrit ci-dessus.

Prise en charge du diabète en chirurgie [6,7,10,11]

Le jour de l'intervention (pré-opératoire), une perfusion de SG5% en raison de jeun prescrit par la chirurgie est à mettre en place, puis, procéder au monitoring glycémique toutes les 30 minutes au cours de l'intervention. En fonction des valeurs des glycémies capillaires de ce monitoring, il est recommandé d'apporter du SGI5%. La quantité variera en fonction de la profondeur de l'hypoglycémie (< 4 mmol/l). En post-opératoire et avant la reprise de l'alimentation orale, au moins 150 g de glucose/24h soit 1,5l de SG 10% doit être apporté.

Contre-indications [12]

Les solutions glucosées sont contre indiquées en cas de :

- Surcharge hydrique
- Insuffisance rénale chronique sévère (G50%)
- Hypersensibilité, intolérance au glucose

Effets indésirables [12]

Les effets indésirables sont le plus souvent :

- Une hyperhydratation si la perfusion est trop abondante
- Une hyperglycémie, nécrose cutanée si extravasation avec les solutions hypertoniques
- Une diurèse osmotique, polyurie
- Une hyperosmolarité, des œdèmes
- Une hypokaliémie
- Une hyponatrémie
- Des thrombophlébites

⁹ Léon Guéguen. La valeur nutritionnelle des aliments a-t-elle diminué depuis 60 ans ? Revue de l'Académie d'Agriculture de France, 2017 ; 12 :42-45.

¹⁰ Perlemuter L, Selam J-L, Collin De L'Hertel G. Diabète et maladies métaboliques. 4 e éd. Paris : Masson 2003 :280-407.

¹¹ Chanson P, Young J. Traité d'endocrinologie. 1ère Edition. Flammarion Médecine- Sciences ; 2007.

¹² Haute Autorité de Santé. Bon usage des solutions pour perfusion de glucose à 5 %. Rapport HAS. 2018



**Mise en garde [12]**

L'utilisation des solutions glucosées nécessite une surveillance de la natrémie, la kaliémie, la glycémie, la glycosurie.

Solutés glucosés disponibles au Burkina Faso

- Glucose Injectable 5% (250 ml; 500 ml);
- Glucose Injectable 10 % (250 ml; 500 ml);

- Glucose Injectable 30 % ampoule 10 ml

Conclusion :

Les sérums glucosés ont des indications précises chez le diabétique et font partie de l'arsenal de la prise en charge des complications métaboliques et des insuffisances d'éducation thérapeutique de ce dernier. Une formation continue du personnel de santé est nécessaire pour une mise à niveau et ce pour permettre à

une meilleure conduite des soins aux patients diabétiques et créé la confiance dans l'offre des soins. Une communication et une sensibilisation de la population générale et des usagers des services de diabétologie également s'impose.

INTOXICATIONS AIGUES AUX INSECTICIDES ORGANOPHOSPHORÉES : MANIFESTATIONS CLINIQUES, DIAGNOSTIC ET CONDUITE THÉRAPEUTIQUE

Les organophosphorés (OP) sont des produits chimiques de synthèse contenant au moins un atome de phosphore. Ils ont connu leur essor dès le début du XXe siècle avec la révolution industrielle. Depuis 1942, des milliers de molécules organophosphorées ont été synthétisés, dont certaines à des fins militaires et utilisées durant la seconde guerre mondiale comme gaz de combat ^[1].

De nos jours, du fait de leurs propriétés pharmacologiques (activité neurologique), ils sont largement utilisés comme insecticides dans l'agriculture mais aussi en milieu industriel et domestique pour lutter contre les insectes et tous types d'animaux nuisibles. Si ces insecticides organophosphorés sont d'abord apparus bénéfiques, leurs effets indésirables (neuro-toxicité) ont été peu à peu découverts. En effet, ces produits nécessaires pour améliorer les productions agricoles et la qualité de vie se sont avérés très toxiques pour l'homme. Ils sont des polluants de l'environnement avec comme cibles, l'air, les eaux et leurs êtres vivants, les sols et leurs micro-organismes, ainsi que les minéraux, les végétaux dont les plantes alimentaires et médicinales. Leur capacité de propagation peut être très rapide dans l'environnement, et ils sont persistants au niveau de ses cibles ^[2].

EPIDEMIOLOGIE

Les insecticides organophosphorés sont toxiques et potentiellement létaux en cas d'intoxication aigue. Les cas intoxications sont fréquentes, particulièrement dans les pays en voie de développement avec une fréquence avoisinant 3 000 000 de cas par an dans le monde entier et une mortalité de l'ordre de 200 000 personnes par an ^[3].

L'Afrique reste l'une des régions où les insecticides organophosphorés causent le plus de problèmes de santé de publique, totalisant la moitié des intoxications accidentelles et plus de 75 % des cas mortels ^[4]. Ceci est lié aux mauvaises utilisations et aux mauvaises qualités des insecticides dans ces contrées.

Au Burkina Faso (BF), on estimait

l'utilisation des insecticides à environ 2533 tonnes par an et ce uniquement sur les cultures de coton et de canne à sucre avec un taux de croissance d'utilisation de ces insecticides de 11% par an : environ 185 spécialités commerciales représentant une centaine de matières actives sont en circulation actuellement au Burkina Faso ^[2]. Ce qui justifie le nombre croissant d'intoxication aux insecticides organophosphorés au BF depuis 2010 avec des pics durant la saison hivernale.

CIRCONSTANCE DE SURVENUE DES INTOXICATIONS

Les circonstances d'intoxications sont variées :

APPLICATION : l'intoxication intervient en cours de traitement de champs ou à travers la manipulation de semences traitées aux insecticides.

INGESTION : ces cas regroupent :

- Les intoxications alimentaires : survenant après consommation de céréales conservées à l'aide d'insecticides et utilisées dans la préparation de mets et les produits du maraîchage. Cette situation soulève la question du choix des insecticides appropriés pour la conservation des denrées stockées et du respect des types et leurs doses à appliquer.
- Les intoxications dues à une méprise (confusion) suite à : l'absorption de formulation d'insecticides liquide ou solide confondue avec l'eau, diverses boissons et de substances alimentaires ou médicamenteuses. Elles témoignent d'une part de la négligence avec laquelle les restes ou les stocks d'insecticides sont gérés, et d'autre part l'ignorance des

risques inhérents aux insecticides.

- Les intoxications dues à l'utilisation d'emballages vides : liées à la consommation d'eau ou d'aliment ayant été conservé dans un emballage vide d'insecticides mal ou pas du tout décontaminé.
- Les intoxications dues à la pollution environnementale : surviennent au contact de l'homme avec l'eau, l'air, les animaux ou les végétaux souillés par les insecticides organophosphorés.

SUICIDE : marqué par les tentatives des victimes à mettre fin à leur vie en ingérant une certaine quantité d'insecticides sans oublier les cas d'homicides.

VOIES D'EXPOSITION AUX INSECTICIDES

On distingue essentiellement quatre (04) voies d'exposition aux insecticides organophosphorés :

La voie digestive, la voie respiratoire, la voie cutanée, et la voie oculaire.

MODE D'INTOXICATION AUX INSECTICIDES

Après exposition, les OP pénètrent dans l'organisme puis s'en suit la distribution et l'interaction avec une cible d'action physiologique provoquant un dysfonctionnement conduisant à des manifestations toxiques.

MANIFESTATIONS CLINIQUES

Classiquement trois syndromes résultant de l'hyper-activité cholinergique sur les récepteurs muscariniques et nicotiniques caractérisent l'intoxication aigue aux insecticides organophosphorés :

Le syndrome muscarinique : Il associe des signes oculaires avec myosis, troubles de

¹ Introduction to Toxicology | John Timbrell, Frank A. Barile | Taylor & [Internet]. [cité 26 mai 2024]. Disponible sur : <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/introduction-toxicology-john-timbrell-frank-barile>

² Les pesticides au Sahel: utilisation, impact et alternatives. Institut du Sahel/INSAH; 2000. 128 p.

³ Worek F, Koller M, Thiermann H, Sznitcz L. Diagnostic aspects of organophosphate poisoning. Toxicology. 1 oct [005;214(3):1829.

⁴ Masson E. EM-Consulte. [cité 26 mai 2024]. Épidémiologie et prise en charge des intoxications en Afrique. Disponible sur : <https://www.emconsulte.com/article/1386917/epidemiologie-et-prise-en-charge-des-intoxications>





l'accommodation, photophobie, douleurs oculaires en cas de contact direct avec l'œil ; des signes respiratoires avec bronchospasme, hypersécrétion lacrymale, sudorale, nasale, salivaire et bronchique pouvant entraîner un œdème pulmonaire, des signes digestifs avec spasmes gastro-intestinaux et coliques, incontinence fécale, nausées et vomissements, des signes cardiovasculaires avec hypotension artérielle par vasoplégie, bradycardie, puis arrêt cardiaque [5].

Le syndrome nicotinique : Il associe des fasciculations musculaires et des crampes, puis une asthénie rapidement croissante par atteinte de la plaque motrice évoluant vers la paralysie des muscles striés et l'arrêt respiratoire. Une mydriase par excitation du ganglion cervical supérieur, si le toxique n'a pas été en contact avec l'œil, peut être observée. Une hypertension artérielle avec tachycardie peut s'observer au début de l'intoxication.

Le syndrome central : Le syndrome central associe des troubles du comportement avec ataxie, des crises convulsives intenses de type tonico-clonique, une encéphalopathie avec coma. Ces différents symptômes sont diversement associés en fonction des caractéristiques du produit et du mode d'intoxication [6]. Ces signes sont corrélés au degré de baisse de l'acétylcholinestérasique (AChE) et apparaissent en général lorsque celle-ci s'abaisse au-dessous de 50 %.

DIAGNOSTIC

Il repose sur :

- le dosage du toxique : Il n'est pratiqué que dans le cadre médical.
- le dosage des métabolites urinaires : Il est réservé à la médecine du travail.
- le dosage des cholinestérases : Il est utilisé en pratique clinique. Le diagnostic est indirect, basé sur le dosage :
 - Plasmatique (butyrylcholinestérases) source de mauvaise corrélation.

- Globulaire (acétylcholinestérases) plus spécifique.

• des examens non spécifiques

Des examens complémentaires peuvent être demandés en milieu de soin, à la recherche d'une hyperglycémie, ainsi qu'une hypokaliémie par transfert intracellulaire, une hyperleucocytose, une baisse du taux de prothrombine, une hyperamylasémie et une protéinurie.

CONDUITE THEURAPEUTIQUE

Traitement symptomatique : Il est primordial et doit être instauré le plus tôt possible afin de préserver les fonctions vitales. Le traitement symptomatique est essentiellement respiratoire et repose sur les différentes mesures de libération des voies aériennes et d'oxygénothérapie qui peuvent aller jusqu'à l'intubation et la ventilation contrôlée du patient [8]. En cas de défaillance hémodynamique, due dans la plupart des cas à une vasoplégie, un remplissage vasculaire de 500 à 1000 ml (10-20 ml/kg) de sérum salé toutes les 15 à 20 minutes ou parfois un monitoring cardiovasculaire est recommandé [5]. La survenue de troubles du rythme et de conduction résistant aux traitements classiques, peut nécessiter le recours au sulfate de magnésium [4]. L'usage d'anticonvulsivants peut être nécessaire dans certains cas.

Traitement évacuateur : Après une ingestion par voie orale, une décontamination digestive par lavage gastrique et/ou administration de charbon activé peut être discutée.

- Le lavage gastrique : Il garde sa place en milieu spécialisé au cours des intoxications aiguës par ingestion d'un insecticides organophosphorés. Il doit être pratiqué précocement, dans un délai d'une heure, en raison de la résorption rapide des insecticides organophosphorés.
- Le charbon activé : Son utilisation reste controversée. Le charbon activé n'a pas montré d'efficacité au cours

de ces intoxications aiguës, aussi bien à dose unique qu'à doses répétées, et ce, en raison de l'absorption rapide des organophosphorés.

Traitements spécifiques (antidotisme) : Il comporte un traitement anticholinergique (le sulfate d'atropine antagoniste compétitif réversible de l'acétylcholine sur les récepteurs muscariniques) et un régénérateur des cholinestérases (les oximes dont la Pralidoxime en présentation pharmaceutique CONTRATHION). Leur utilisation doit être modulée en fonction de la présentation clinique [5].

- Le sulfate d'atropine : L'atropine agit en quelques minutes au niveau des récepteurs muscariniques et des récepteurs cholinergiques centraux. Le but de l'utilisation de l'atropine est d'améliorer la fonction respiratoire et de diminuer le syndrome cholinergique. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), il est recommandé de l'utiliser par voie intraveineuse à la dose de 0,5 à 2 mg (0,03 mg/kg), à répéter toutes les cinq à dix minutes jusqu'au tarissement des sécrétions bronchiques, ensuite toutes les une à quatre heures en fonction de la réapparition des signes muscariniques.
- Le méthylsulfate de pralidoxime (PAM-2) : Le PAM-2 (Contrathion®) régénère l'acétylcholinestérase au niveau des plaques terminales musculaires motrices. Son action consiste à réactiver par hydrolyse, pendant les premières 24 heures, l'AChE phosphorylée inactivée par les organophosphorés ; il doit être utilisé précocement avant le vieillissement de l'enzyme survenant pour certains produits en quelques minutes, en complément du traitement par l'atropine car il se lie passagèrement lui-même aux cholinestérases. De même, il doit être

⁵ Eddleston M. (2015), Insecticides: organic phosphorus compounds and carbamates, dans Hoffman R.S., Howland M.A. - Google Search [Internet]. [cité 25 mai 2024].

⁶ Armes chimiques description et risques toxiques - ScienceDirect [Internet]. [cité 26 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1164675605803457>

⁷ Wang H, Faucette S, Sueyoshi T, Moore R, Ferguson S, Negishi M, LeCluyse E. A novel distal enhancer module regulated by pregnane X receptor / constitutive androstane receptor is essential for the maximal induction of CYP2B6 gene expression. J Biol Chem 2003 ; 278, 14146-14152.

⁸ Thabet H, Brahmi N, Kourachi N, Elghord H, Amamou M. Intoxications par les pesticides organophosphorés : nouveaux concepts.

⁹ J. P. Belon; S. Faure; G. Le Roux et all. TOXICOLOGIE. L'enseignement en fiches. ELSEVIER Masson. Aout 2023, p 116-119

- utilisé à des doses adéquates comme il est recommandé par l'OMS : un bolus de 30 mg/kg suivi d'une dose d'entretien supérieure à 8 mg/kg par heure.
- Autres thérapeutiques

L'alcalinisation

L'acidose est un facteur majeur qui peut influencer le pronostic au cours des intoxications par les organophosphorés. L'alcalinisation a été proposée pour corriger l'acidose et améliorer le pronostic de ces intoxications, mais le mécanisme d'efficacité exact de cette thérapeutique n'est pas bien établi. Elle consiste à administrer du bicarbonate jusqu'à obtention d'un pH sanguin artériel situé entre 7,45 et 7,55.

Le sulfate de magnésium

En bloquant les canaux calciques, le sulfate de magnésium réduit la sécrétion d'acétylcholine par les terminaisons présynaptiques, améliorant ainsi le

fonctionnement au niveau de la jonction neuromusculaire et réduisant la stimulation du système nerveux central. Mais l'efficacité réduite de ce dernier ne permet pas de le recommander formellement au cours des intoxications aux organophosphorés.

CONSEILS DE PREVENTION (TOXICOVIGILANCE)

IL consiste essentiellement à :

- Une protection des utilisateurs par :
 - l'utilisation des équipements de protection individuelle ou collective,
 - le respect de la biométrie en milieu professionnel (cholinestérases plasmatiques),
 - le respect des valeurs limites d'exposition,
 - le respect des moments de réentrée dans les champs.
- Une protection des consommateurs par :
Le respect des données des valeurs toxicologiques de référence en

toxicovigilance :

- Dose journalière admissible (DJA)
- Limite maximale des résidus (LMR) d'insecticides dans les aliments.
- Dose létale 50 (DL50) paramètre de dangerosité pour le choix d'insecticides à utiliser^[9].

CONCLUSION

Les insecticides organophosphorés sont responsables des cas d'intoxications aiguës, d'une toxicité variable et pourvoyeuse d'une mortalité élevée. Les intoxications chroniques ne sont pas à négliger surtout en milieu professionnel. La prise en charge reste axée sur le traitement symptomatique et antidotique. Des efforts doivent être consenti pour remplacer progressivement les composés organophosphorés par d'autres produits moins dangereux de faible rémanence.

ANNEXE : QUELQUES EXEMPLES D'INSECTICIDES ORGANOPHOSPHORES

NOM	CODE	Etat physique probable	Densité de vapeur	Hydrosolubilité	Pouvoir contaminant
Chlorpyrifos (A)	CAS : 2921-88-2	Solide cristallin, en émulsions concentrées ou granulés	Variable selon la formulation	Très faible	Elevé
Diméthoate (A)	CAS : 60-51-5	Solide cristallin, en émulsions concentrées	-	Faible	Elevé
Fenthion	CAS : 55-38-9	Liquide volatil, poudres, émulsions concentrées, granulés	9,6	Très faible	Elevé
Malathion (A)	CAS : 121-75-5	Liquide volatil, suspension huileuse mélangée à l'eau	11,4	Faible	Elevé
Oxydéméton-méthyl	CAS : 301-12-2	Liquide volatil	-	Modérée	Elevé
Parathion	CAS : 56-38-2	Liquide volatil, poudres, émulsions concentrées, granulés	10	Très faible	Elevé

(A) Autorisé par la communauté européenne (directive 91/414/EEC).

Hydrosolubilité (20°C) :

- Modérée : de l'ordre de la centaine de grammes et au-dessus.
- Faible de l'ordre de la centaine de mgL⁻¹ à dizaine g/L.
- Très faible de l'ordre du mg ou dizaine de mg/L



Agence Nationale de
Régulation Pharmaceutique

LA LISTE DES MÉDICAMENTS D'UNE PHARMACIE HOSPITALIÈRE : LE POINT

Après plusieurs années ; la liste des médicaments et autres produits de santé d'une pharmacie hospitalière a été mise à jour par le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique. Cette liste est le résultat d'un long processus en plusieurs étapes qui a regroupé des praticiens, les représentants des Directions techniques, les représentants des comités thérapeutiques. Cet article se propose de faire un bref résumé de son contenu.

Au Burkina Faso, on entend par « Pharmacie Hospitalière, une structure où se mène l'ensemble des activités relevant du monopole pharmaceutique qui sont organisées à l'intérieur d'un établissement de soins public ou privé, au bénéfice exclusif des malades qui y sont hospitalisés et traités ».

Il s'agit de rendre disponibles et accessibles au lit du malade des produits de santé par niveau de soins à travers le développement de la Pharmacie hospitalière dans les CHU, CHR, hôpitaux de districts, CMA et cliniques. En comparaison avec les officines en ville, qui sont ouvertes au grand public, la pharmacie hospitalière est un domaine spécialisé dans les soins et réservé aux patients hospitalisés et non pour le grand public.

La pharmacie hospitalière est encadrée par des textes législatifs et réglementaires. Selon les textes en

vigueur, la liste des médicaments et autres produits de santé détenus par une pharmacie hospitalière comprend les spécialités pharmaceutiques, les copies ou génériques en conditionnement hospitalier, les dispositifs médicaux selon leur catégorie, leur nature et leur usage. Elle ne peut détenir ou dispenser des médicaments en présentation officinale.

Le conditionnement hospitalier est une présentation pharmaceutique contenant plusieurs unités pharmaceutiques qui doivent être conditionnées et dispensées en doses unitaires selon des prescriptions individuelles et journalières.

La liste est établie par arrêté du Ministre après avis de la commission et d'un comité technique et est révisée tous les 2 ans

La dispensation des médicaments se fait selon le guide national de mise en œuvre de dispensation individuelle nominative en soin hospitalier. Les médicaments

délivrés par une pharmacie hospitalière doivent faire l'objet d'une prescription médicale établie par un praticien.

Toute pharmacie hospitalière est tenue de s'approvisionner auprès des structures agréées et dispenser uniquement que les produits de la liste.

La disponibilité et l'accessibilité des produits de santé de qualité sont indispensables pour garantir la santé de la population. Le respect et l'application de la liste contribueront à améliorer l'utilisation rationnelle, par conséquent à favoriser la disponibilité et l'accessibilité des produits de santé dans nos établissements de soins hospitaliers.

-Décret n°2023-0305/PRES-TRANS/PM/MSHP portant réglementation de la pharmacie hospitalière

-Arrêté n°2023-336/MSHB/CAB portant liste des médicaments et autres produits de santé d'une pharmacie hospitalière au Burkina Faso