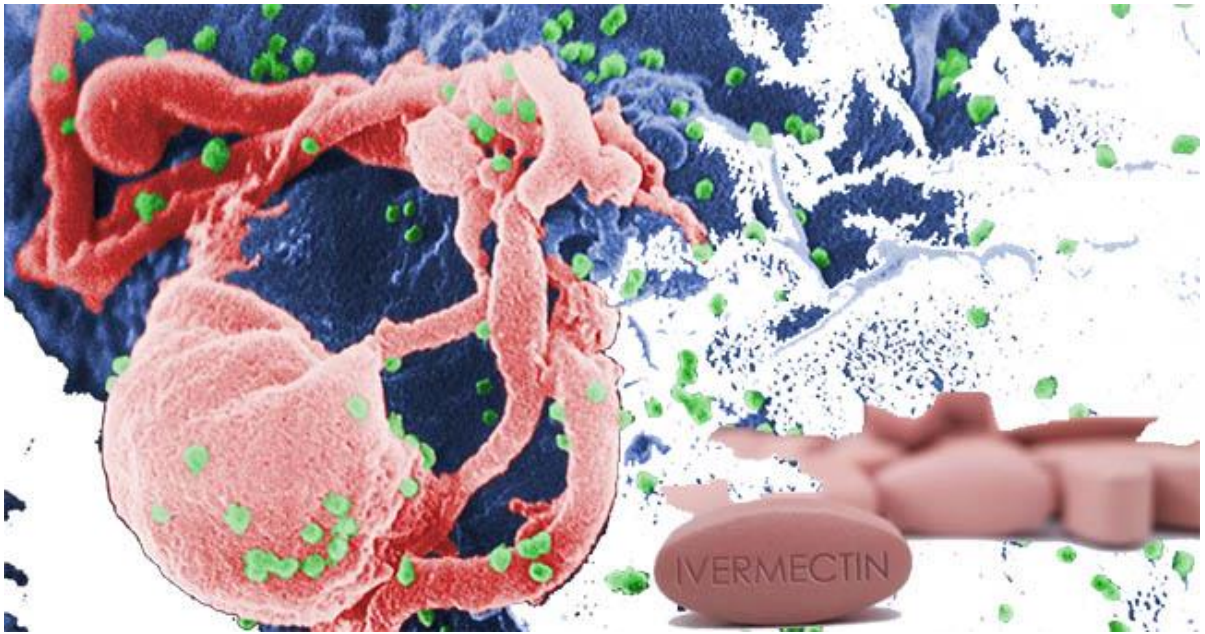


DA et ivermectine

La passionnante étude australienne publiée le 16 avril 2012

Par Patrick Ledrappier



« L'ivermectine a une puissante activité antivirale contre le VIH-1 »

L'édito politique de Libre Consentement Éclairé

« L'ivermectine a une puissante activité antivirale contre le VIH-1 »

2403

Le 8 avril 2024

IV. Ivermectine et SIDA, l'étude australienne de 2012

Nous avons vu dans mon précédent article comment l'ivermectine est un puissant inhibiteur de la réplication des « flavivirus à ARN » (Les flavivirus à ARN sont une famille de virus comprenant des pathogènes humains comme le virus Zika et le virus de la dengue).

Voyons maintenant une étude, également publiée en avril 2012, qui attribue à l'ivermectine le pouvoir d'inhiber la réplication du VIH-1 (SIDA) ainsi que celle du virus de la dengue.

Étude publiée le 16 avril 2012 : « Il est important de noter que nous établissons, pour la première fois, que l'ivermectine a une puissante activité antivirale contre le VIH-1 et le virus de la dengue ».

Sous la supervision de David Jans, cette étude a été réalisée par Kylie Wagstaff, Haran Sivakumaran, Steven Heaton et David Harrich.

Quelques notions de biologie cellulaire pour comprendre l'importance de cette étude:

Le cytoplasme de la cellule

Le « cytoplasme » est une substance gélatineuse (milieu « gel-like ») dont est rempli l'intérieur des cellules.

Il est délimité par la membrane « cytoplasmique » et il est séparé du noyau de la cellule par la membrane nucléaire chez les cellules eucaryotes (ce que sont les cellules humaines).

Il contient divers « organites » cellulaires, tels que les mitochondries, les ribosomes, le réticulum endoplasmique, ainsi que le cytosquelette.

C'est dans le cytoplasme que se déroulent les réactions chimiques fondamentales de la cellule comme la synthèse des protéines et la production d'énergie.

Le noyau de la cellule

Le noyau est généralement la partie centrale de la cellule et il contient l'ADN (instructions génétiques pour la cellule).

Les protéines

Les protéines sont des molécules composées d'acides aminés.

Ce sont de petites « machines » biologiques qui effectuent de nombreuses fonctions dans les cellules, comme la construction de structures, le transport des substances et la régulation des réactions chimiques.

Le déplacement des protéines entre le noyau et le cytoplasme

Ce déplacement est un processus essentiel dans le fonctionnement des cellules et certaines protéines doivent se déplacer entre le noyau et le cytoplasme pour remplir leurs fonctions. Par exemple, les protéines qui contrôlent l'expression des gènes sont fabriquées dans le cytoplasme, mais elles doivent souvent se rendre dans le noyau pour activer ou désactiver certains gènes. De même, certaines protéines fabriquées dans le noyau doivent sortir de celui-ci pour aller remplir leurs fonctions dans d'autres parties de la cellule.

Ce déplacement des protéines est régulé par des signaux spéciaux présents sur les protéines elles-mêmes.

Les signaux et leurs transporteurs

Pour aller du cytoplasme au noyau, ils s'appellent « signaux de localisation nucléaire » (NLS pour « Nuclear Localization Signal »).

Pour sortir du noyau et aller dans le cytoplasme, ils s'appellent « signaux d'exportation nucléaire » (NES pour « Nuclear Export Signal »).

Ces signaux sont reconnus par des transporteurs spéciaux qui aident les protéines à traverser la membrane nucléaire, qui entoure le noyau, dans les deux sens.

Ils ont pour nom « importines » (du cytoplasme au noyau) et exportines (du noyau au cytoplasme).

Dans cette étude, il est question de la médiation de l'« hétérodimère » de transporteurs nucléaires appelés $\text{Imp}\alpha/\beta1$.

Les protéines nucléaires spécifiquement médiées par $\text{Imp}\alpha/\beta1$

Ce sont des protéines qui sont transportées dans le noyau de la cellule grâce à la médiation de l'« hétérodimère » de transporteurs nucléaires appelé $\text{Imp}\alpha/\beta1$.

Ces protéines contiennent des signaux de localisation nucléaire (NLS) qui sont reconnus par l'« importine alpha » ($\text{Imp}\alpha$) et transportés à travers la membrane nucléaire en association avec l'« importine bêta » ($\text{Imp}\beta1$).

Ce processus de transport est crucial pour que ces protéines puissent accomplir leurs fonctions à l'intérieur du noyau cellulaire.

En résumé, le déplacement des protéines entre le noyau et le cytoplasme est un processus crucial pour le fonctionnement cellulaire qui permet aux protéines d'atteindre les endroits dans la cellule où elles sont nécessaires pour remplir leurs fonctions.

L'action de l'ivermectine sur le VIH-1 : elle le détruit et elle n'est pas toxique

Les auteurs concluent que : « l'ivermectine est un nouvel inhibiteur de l'importation de protéines nucléaires spécifiquement médiée par $\text{Imp}\alpha/\beta1$; l'accumulation nucléaire de toutes les cargaisons reconnues par $\text{Imp}\alpha/\beta1$ testées à ce jour peut être inhibée par de courts traitements à l'ivermectine dans des conditions qui ne conduisent pas à une cytotoxicité [l'ivermectine n'est pas toxique] »...

≈

Mon prochain article aura pour thème : « cancers et ivermectine ».

Vive la paix, vive la liberté thérapeutique, vive toutes les libertés, vive la vérité et vive l'ivermectine !



Patrick Ledrappier
Président co-fondateur
Libre Consentement Éclairé