

Quand l'intelligence artificielle lit la peau : révolution et limites en dermatologie

Hadj smaha.A^{1,3} Bounzira.T^{2,3}

¹ Dermatologie-vénérologie, CHU Mostaganem.

² Médecine interne, CHU Mostaganem.

³ Faculté de médecine, université Abdelhamid ibn Badis.

Introduction :

Les avancées de l'intelligence artificielle et du big data bouleversent le monde de la santé. Quels services peuvent-ils rendre en dermatologie, en particulier dans la détection des lésions malignes ?

Matériels et méthodes :

Il s'agit d'une revue de la littérature à partir des articles récents sélectionnés pour leur pertinence dans le domaine de l'intelligence artificielle appliquée en dermatologie. Les études retenues portaient sur : le diagnostic des dermatoses fréquentes, la détection des lésions cutanées malignes, notamment le mélanome, et le diagnostic des sous-types de lupus cutané à l'aide d'algorithmes de deep learning.

Les principaux critères d'analyse comprenaient les performances diagnostiques des algorithmes ainsi que l'impact de leur utilisation, seule ou combinée à l'expertise clinique, sur la précision diagnostique.

Discussion :

Les données analysées confirment le potentiel de l'intelligence artificielle (IA) comme outil d'aide au diagnostic en dermatologie, avec des performances parfois comparables à celles des dermatologues pour les dermatoses fréquentes. Néanmoins, son principal intérêt réside dans une approche synergique homme-machine, l'association de l'IA à l'expertise clinique améliorant significativement la précision diagnostique, notamment chez les praticiens moins expérimentés.

Dans le dépistage du mélanome, l'IA permet un tri automatisé des lésions suspectes et peut intervenir comme second lecteur, contribuant à une détection plus précoce tout en limitant les biopsies inutiles. Les approches multimodales intégrant données cliniques, biologiques et histologiques apparaissent prometteuses, en particulier pour des pathologies complexes comme le lupus cutané.

Cependant, plusieurs limites persistent, notamment la dépendance à la qualité des images, les biais liés à la représentativité des bases de données et la nécessité de validations externes. Ainsi, l'IA doit être considérée comme un outil complémentaire visant à renforcer, et non remplacer, l'expertise du dermatologue.

Conclusion :

L'intelligence artificielle représente un outil prometteur en dermatologie, avec des performances diagnostiques élevées. Son association à l'expertise clinique améliore significativement la précision diagnostique. Toutefois, son intégration doit rester encadrée et complémentaire au raisonnement clinique du dermatologue.